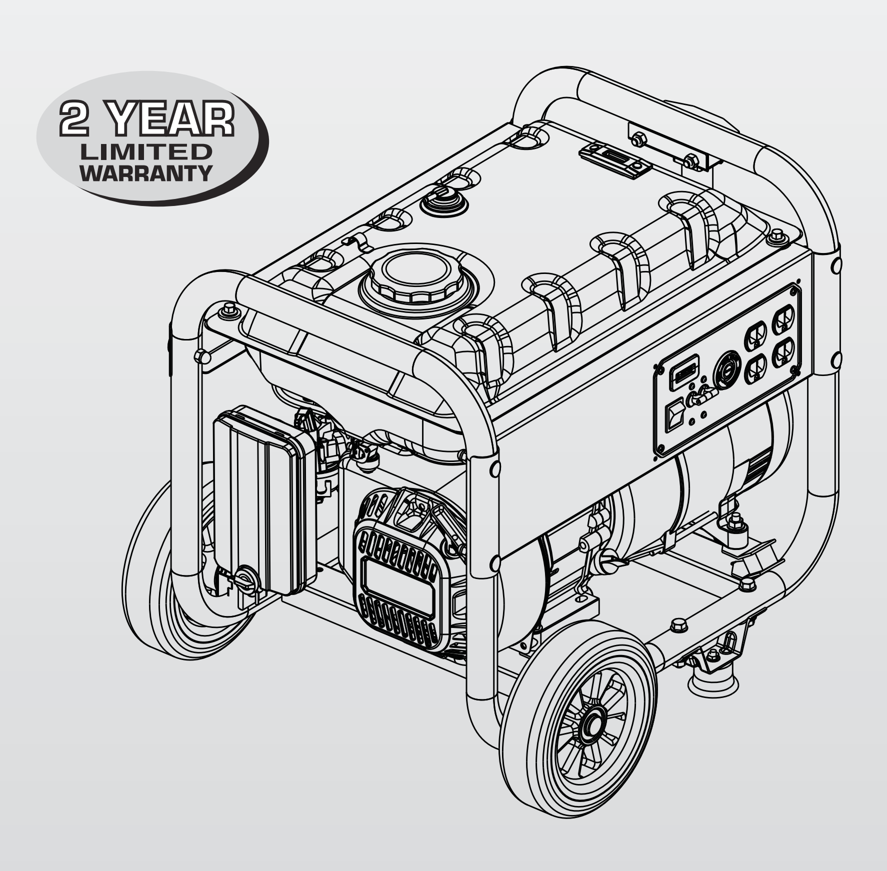


Owner's Manual

GP3300 Portable Generator



⚠ DANGER!

DEADLY EXHAUST FUMES! ONLY use OUTSIDE far away from windows, doors and vents!

NOT INTENDED FOR USE IN CRITICAL LIFE SUPPORT APPLICATIONS.

SAVE this Manual. Provide this manual to any operator of the generator.

AUTHORIZED DEALER SUPPORT:



Table of Contents

WARNING!
California Proposition 65
Engine exhaust and some of its constituents are known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

WARNING!
California Proposition 65
This product contains or emits chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

INTRODUCTION

Thank you for purchasing this model by Generac Power Systems, Inc. This model is a compact, high performance, air-cooled, engine driven generator designed to supply electrical power to operate electrical loads where no utility power is available or in place of utility due to a power outage.

READ THIS MANUAL THOROUGHLY

If any portion of this manual is not understood, contact the nearest Authorized Dealer for starting, operating and servicing procedures.

The operator is responsible for proper and safe use of the equipment. We strongly recommend that the operator read this manual and thoroughly understand all instructions before using the equipment. We also strongly recommend instructing other users to properly start and operate the unit. This prepares them if they need to operate the equipment in an emergency.

The generator can operate safely, efficiently and reliably only if it is properly located, operated and maintained. Before operating or servicing the generator:

- Become familiar with and strictly adhere to all local, state and national codes and regulations.
- Study all safety warnings in this manual and on the product carefully.
- Become familiar with this manual and the unit before use.

The manufacturer cannot anticipate every possible circumstance that might involve a hazard. The warnings in this manual, and on tags and decals affixed to the unit are, therefore, not all inclusive. If using a procedure, work method or operating technique that the manufacturer does not specifically recommend, ensure that it is safe for others. Also make sure the procedure, work method or operating technique utilized does not render the generator unsafe.

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN WAS BASED ON MACHINES IN PRODUCTION AT THE TIME OF PUBLICATION. GENERAC RESERVES THE RIGHT TO MODIFY THIS MANUAL AT ANY TIME.

SAFETY RULES

Throughout this publication, and on tags and decals affixed to the generator, DANGER, WARNING, CAUTION and NOTE blocks are used to alert personnel to special instructions about a particular operation that may be hazardous if performed incorrectly or carelessly. Observe them carefully. Their definitions are as follows:

DANGER!

INDICATES A HAZARDOUS SITUATION OR ACTION WHICH, IF NOT AVOIDED, WILL RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.

WARNING!

Indicates a hazardous situation or action which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION!

Indicates a hazardous situation or action which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTE:

Notes contain additional information important to a procedure and will be found within the regular text body of this manual.

These safety warnings cannot eliminate the hazards that they indicate. Common sense and strict compliance with the special instructions while performing the action or service are essential to preventing accidents.

Four commonly used safety symbols accompany the DANGER, WARNING and CAUTION blocks. The type of information each indicates is as follows:


This symbol points out important safety information that, if not followed, could endanger personal safety and/or property of others.


This symbol points out potential explosion hazard.


This symbol points out potential fire hazard.


This symbol points out potential electrical shock hazard.



GENERAL HAZARDS

- NEVER operate in an enclosed area, in a vehicle, or indoors EVEN IF doors and windows are open.
- For safety reasons, the manufacturer recommends that the maintenance of this equipment is carried out by an Authorized Dealer. Inspect the generator regularly, and contact the nearest Authorized Dealer for parts needing repair or replacement.
- Operate generator only on level surfaces and where it will not be exposed to excessive moisture, dirt, dust or corrosive vapors.
- Keep hands, feet, clothing, etc., away from drive belts, fans, and other moving parts. Never remove any fan guard or shield while the unit is operating.
- Certain parts of the generator get extremely hot during operation. Keep clear of the generator until it has cooled to avoid severe burns.
- Do NOT operate generator in the rain.
- Do not alter the construction of the generator or change controls which might create an unsafe operating condition.
- Never start or stop the unit with electrical loads connected to receptacles AND with connected devices turned ON. Start the engine and let it stabilize before connecting electrical loads. Disconnect all electrical loads before shutting down the generator.
- Do not insert objects through unit's cooling slots.
- When working on this equipment, remain alert at all times. Never work on the equipment when physically or mentally fatigued.
- Never use the generator or any of its parts as a step. Stepping on the unit can stress and break parts, and may result in dangerous operating conditions from leaking exhaust gases, fuel leakage, oil leakage, etc.

NOTE:

This generator (CARB model) is equipped with a spark arrestor muffler. The spark arrestor must be maintained in effective working order by the owner/ operator. In the State of California, a spark arrestor is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands.

EXHAUST & LOCATION HAZARDS

- Never operate in an enclosed area or indoors! NEVER use in the home, in a vehicle, or in partly enclosed areas such as garages, EVEN IF doors and windows are open! ONLY use outdoors and far from open windows, doors, vents, and in an area that will not accumulate deadly exhaust.

⚠ DANGER

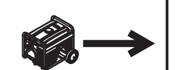
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.

Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.





NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.



Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

- The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which you cannot see or smell. This poisonous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death.
- Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.
- This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.
- Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturer's instructions.
- If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air IMMEDIATELY. See a doctor, as you could have carbon monoxide poisoning.

ELECTRICAL HAZARDS

- The generator produces dangerously high voltage when in operation. Avoid contact with bare wires, terminals, connections, etc., while the unit is running, even on equipment connected to the generator. Ensure all appropriate covers, guards and barriers are in place before operating the generator.
- Never handle any kind of electrical cord or device while standing in water, while barefoot or while hands or feet are wet. DANGEROUS ELECTRICAL SHOCK MAY RESULT.
- The National Electric Code (NEC) requires the frame and external electrically conductive parts of the generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the generator. Consult with a local electrician for grounding requirements in the area.
- Use a ground fault circuit interrupter in any damp or highly conductive area (such as metal decking or steel work).
- Do not use worn, bare, frayed or otherwise damaged electrical cord sets with the generator.
- Before performing any maintenance on the generator, disconnect the engine starting battery (if equipped) to prevent accidental start up. Disconnect the cable from the battery post indicated by a NEGATIVE, NEG or (–) first. Reconnect that cable last.
- In case of accident caused by electric shock, immediately shut down the source of electrical power. If this is not possible, attempt to free the victim from the live conductor. AVOID DIRECT CONTACT WITH THE VICTIM. Use a non-conducting implement, such as a rope or board, to free the victim from the live conductor. If the victim is unconscious, apply first aid and get immediate medical help.

FIRE HAZARDS

- **Gasoline is highly FLAMMABLE and its vapors are EXPLOSIVE. Do not permit smoking, open flames, sparks or heat in the vicinity while handling gasoline.**
- Never add fuel while unit is running or hot. Allow engine to cool completely before adding fuel.
- **Never fill fuel tank indoors.** Comply with all laws regulating storage and handling of gasoline.
- **Do not overfill the fuel tank. Always allow room for fuel expansion.** If tank is over-filled, fuel can overflow onto a hot engine and cause FIRE or an EXPLOSION. Never store generator with fuel in tank where gasoline vapors might reach an open flame, spark or pilot light (as on a furnace, water heater or clothes dryer). FIRE or EXPLOSION may result. Allow unit to cool entirely before storage.
- Wipe up any fuel or oil spills immediately. Ensure that no combustible materials are left on or near the generator. Keep the area surrounding the generator clean and free from debris and keep a clearance of five (5) feet on all side to allow for proper ventilation of the generator.
- Do not insert objects through unit's cooling slots.
- **Do not** operate the generator if connected electrical devices overheat, if electrical output is lost, if engine or generator sparks or if flames or smoke are observed while unit is running.
- Keep a fire extinguisher near the generator at all times.

STANDARDS INDEX

1. National Fire Protection Association (NFPA) 70: The NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC) available from www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (NFPA) 5000: BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE available from www.nfpa.org
3. International Building Code available from www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook available from www.rerc.org, Rural Electricity Resource Council P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309
5. ASAE EP-364.2 Installation and Maintenance of Farm Standby Electric Power available from www.asabe.org, American Society of Agricultural & Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085

This list is not all inclusive. Check with the Authority Having Local Jurisdiction (AHJ) for any local codes or standards which may be applicable to your jurisdiction.

1.1 UNPACKING

- Remove all packaging material.
- Remove separate accessory box.
- Remove the generator from carton.

1.1.1 ACCESSORY BOX

Check all contents. If any parts are missing or damaged, locate an authorized dealer at 1-888-436-3722.

- Owner's manual (1)
- Warranty Statement (1)
- Emissions Warranty (1)
- Bottle of Oil SAE 30 with funnel (1)
- Product Registration Cards (English, Spanish, French) (3)
- A - 8" WHEELS (2)
- B - Axle Pins (2)
- C - Frame Foot Assembly (2)
- D - Handle Assembly (1)
- - Hardware Bag (1)
  - – E - Handle Bracket (1) – K - M8-1.25 X 55 Bolt (1)
  - – F - Cotter Pins (2) – L - Washers (2)
  - – G - M8-1.25 Hex Flange Nuts (5)
  - – H - M8-1.25 X 40 Bolts (2)
  - – J - M8-1.25 X 45 Bolts (4)

1.2 ASSEMBLY

The generator requires some assembly prior to using it. If problems arise when assembling the generator, please call the Generator Helpline at 1-888-436-3722.

The following tools are required to properly assemble the generator:

- Needle-nose pliers
- Ratchet and 12mm (1/2") socket
- 12mm (1/2") box wrench or adjustable wrench

1.2.1 ASSEMBLING THE ACCESSORY KIT

The wheels are designed for the unit to greatly improve the portability of the generator.

NOTE:

The wheels are not intended for over-the-road-use.

1. Refer to Figure 1 to install the wheels as shown.
   - – Slide the axle pins (B) through the wheels (A).
   - – through the frame brackets, washers (L) then install the cotter pins (F).
2. Refer to Figure 1 to install the wheel bumpers as shown..
   - – Place the frame foot assemblies (C) under the frame and secure with two M8-1.25 x 45 bolts (J) and 2 M8 - 1.25 hex flange nuts (G).
3. Refer to Figure 2 to install the handle assembly as shown.
   - – Install the handle bracket to the frame using two M8-1.25 x 40 bolts (if not already assembled).
   - – Secure the handle assembly (D) to the handle bracket (E) using the M8-1.25 x 55 bolt (K) and one M8-1.25 hex flange nut (G).

Figure 1 – Wheel Assembly

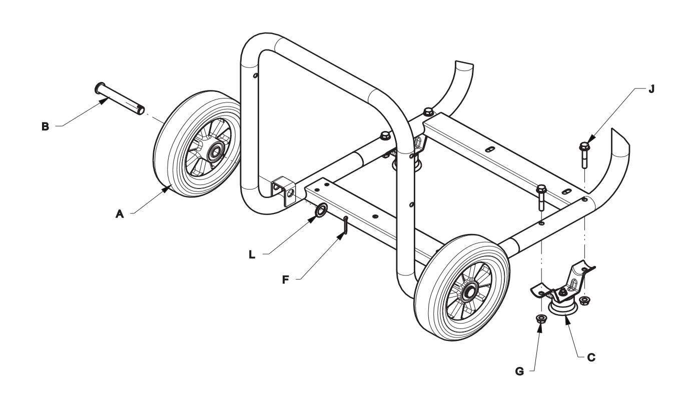
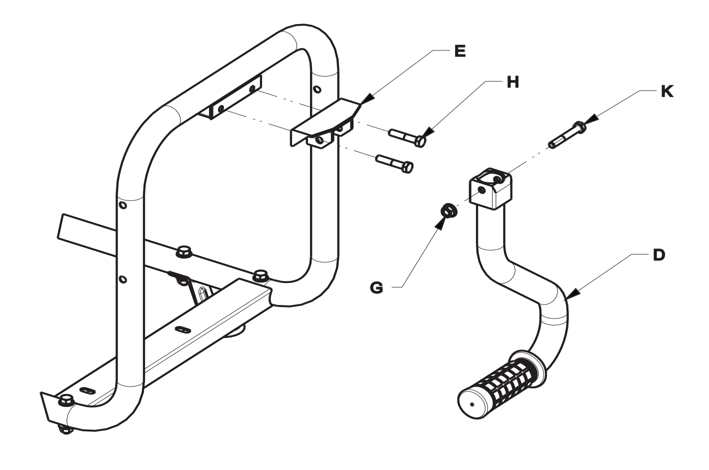


Figure 2 – Handle Kit



1.3 EMISSION INFORMATION

The Environmental Protection Agency (and California Air Resource Board for generators certified to CA standards) requires that this generator comply with exhaust and evaporative emission standards. Locate the emissions compliance decal on the engine to determine what standards the generator meets, and to determine which warranty applies. This generator is certified to operate on gasoline. The emission control system includes the following components (if equipped):

- Air Induction System
  - – Intake Pipe / Manifold
  - – Air Cleaner
- Fuel System
  - – Carburetor
  - – Fuel Tank / Cap
  - – Fuel Lines
  - – Evaporative Vent Lines
  - – Carbon Canister

- Ignition System
  - – Spark Plug
  - – Ignition Module
- Exhaust System
  - – Exhaust Manifold
  - – Muffler
  - – Pulsed Air Valve
  - – Catalyst

2.1 KNOW THE GENERATOR

Read the Owner's Manual and Safety Rules before operating this generator.

Compare the generator to Figures 3 through 6 to become familiarized with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.

1. 120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single-phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads. CARB models are equipped with GFCI outlets.
2. 120/240V AC, 20 Amp Locking Receptacle – Supplies electrical power for the operation of 120 and/or 240 volt AC, 20 amp, single-phase, 60 Hz, electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
3. Circuit Breakers (AC) – The control panel is provided with a 2-pole, 14 amp circuit breaker to protect the generator against electrical overload.
4. Air Filter – Filters intake air as it is drawn into the engine.
5. Choke Lever – Used when starting a cold engine.
6. Fuel Tank – Tank holds 3.35 U.S. gallons of fuel.
7. Grounding Lug – Ground the generator to an approved earth ground here. See "Grounding the Generator" for details.
8. On/OFF Switch – Controls the operation of the generator.
9. Muffler – Quiets the engine.
10. Handle – Pivot and retract for storage.
11. Gas Cap – Fuel fill location.
12. Fuel Gauge – Shows fuel level in tank.
13. Oil Check/Fill – Check and fill oil here.
14. Recoil Starter – Use to start engine manually.
15. Fuel Shut Off – Valve between fuel tank and carburetor.
16. Oil Drain Plug – Used to drain engine oil.
17. Spark Arrestor – Reduces fire hazard by containing sparks. (CARB models only)
18. Roll Over Valve - Passes fuel vapors to the air box.
19. Recovery Hose - Installed between the roll over valve and the engine.
20. Carbon Canister - Absorbs fuel vapors (CARB models only).
21. HourMeter - Tracks hours of operation.

Figure 3a - Control Panel - 49 state & CSA

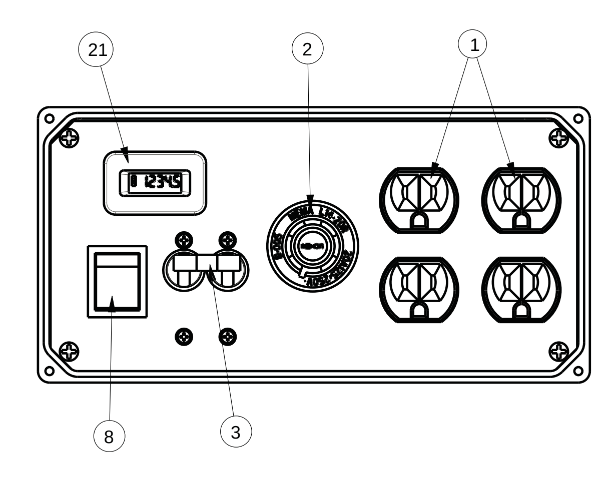


Figure 3b - Control Panel - CARB

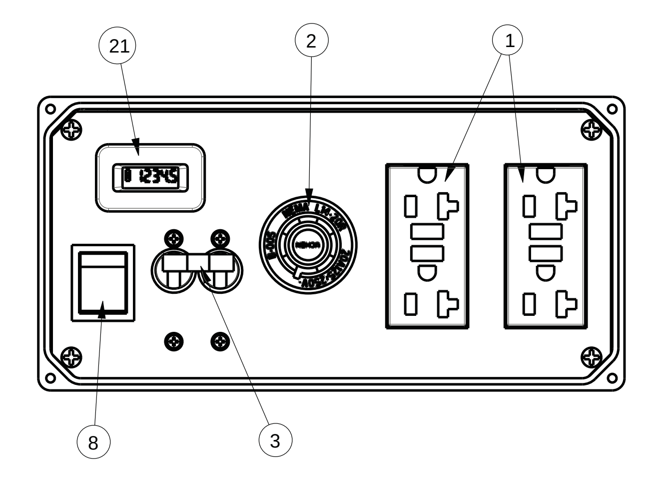


Figure 4 - Generator Controls

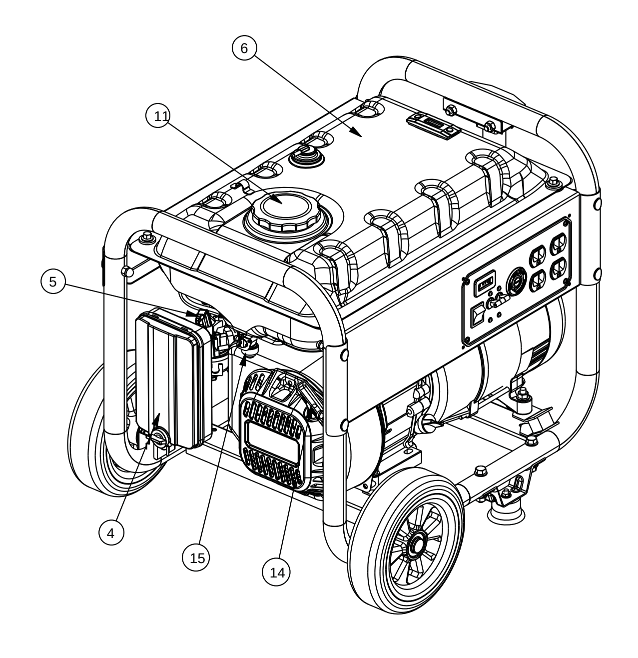


Figure 5 - Generator Controls

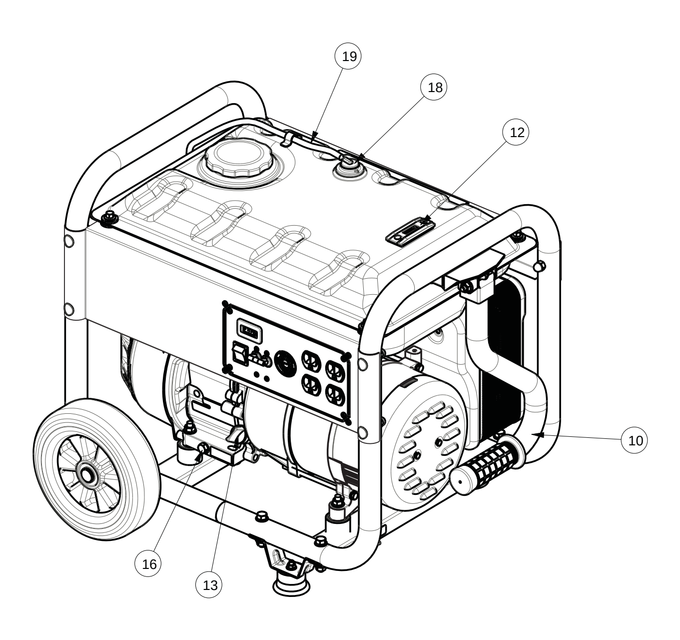
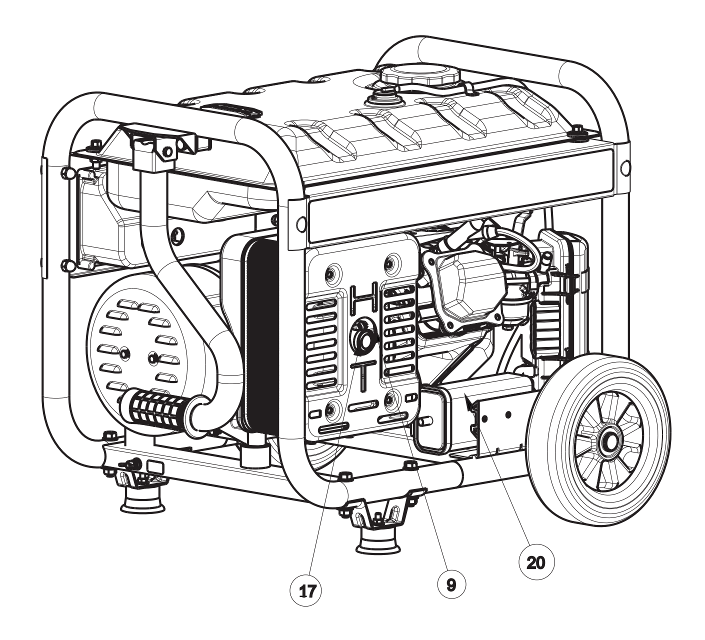


Figure 6 - Muffler



2.2 HOURMETER

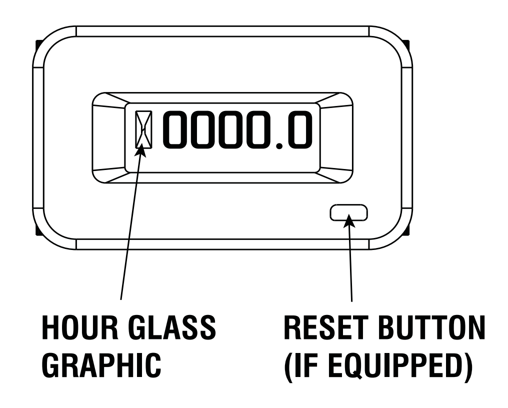
The Hourmeter tracks hours of operation for scheduled maintenance (Figure 7):

There will be a "CHG OIL" message every 100 hours. The message will flash one hour before and one hour after each 100 hour interval, providing a two hour window to perform service.

This message will actually begin flashing at 99 hours and disable itself at 101 hours again, providing a two hour window to perform the service.

Every 200 hours the "SVC" icon on the lower left hand corner of the display will flash. The message will flash one hour before and one hour after each 200 hour interval providing a two hour window to perform service.

Figure 7 – Hourmeter



When the hour meter is in the Flash Alert mode, the maintenance message will always alternate with elapsed time in hours and tenths. The hours will flash four times, then alternate with the maintenance message four times until the meter resets itself.

- 100 hours - CHG OIL — Oil Change Interval (Every 100 hrs)
- 200 hours - SVC — Service Air Filter (Every 200 hrs)

Note:

The hour glass graphic will flash on and off when the engine is running. This signifies that the meter is tracking hours of operation.

2.3 CONNECTION PLUGS

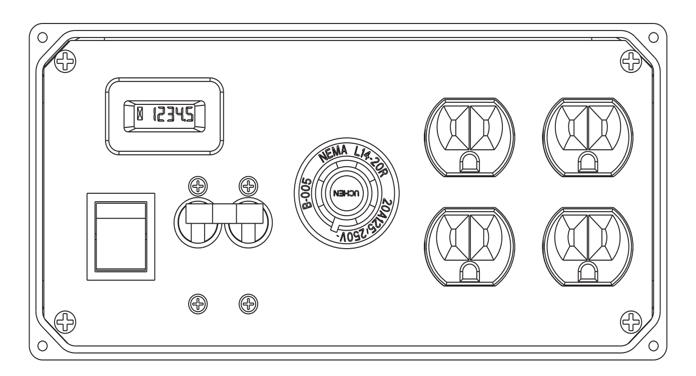
2.3.1 120 VAC DUPLEX RECEPTACLE

This is a 120 Volt outlet protected against overload by a 14 Amp circuit breaker (Figure 7). 14 Amps of current may be drawn from each socket, however, total power drawn must be kept within data plate ratings. Use only high quality, well insulated, 3-wire grounded cord sets rated for 125 Volts at 20 Amps (or greater).

2.3.2 120/240 VAC, 20A TWISTLOCK RECEPTACLE

This is a 120/240 Volt outlet protected against overload by a 14 Amp circuit breaker (Figure 8). Connect a suitable 4-wire grounded cord set to the plug and to the desired load. The cord set should be rated for 250 volts at 20 amps (or greater) if the 120/240 receptacle is used along with 120 volt receptacle. The total load drawn must not exceed the data label ratings.

Figure 8 - 120 VAC Duplex & 120/240 VAC Twistlock



IMPORTANT: Do not overload the generator. Also, do not overload individual panel receptacles. These outlets are protected against overload with circuit breakers. If amperage rating of any circuit breaker is exceeded, that breaker opens and electrical output to that receptacle is lost. Read "Don't Overload the Generator" carefully.

2.4 HOW TO USE THE GENERATOR

If there are any problems operating the generator, please call the generator helpline at 1-888-436-3722.

DANGER!


Never operate in an enclosed area or indoors! NEVER use in the home, in a vehicle, or in partly enclosed areas such as garages, EVEN IF doors and windows are open! ONLY use outdoors and far from open windows, doors, vents, and in an area that will not accumulate deadly exhaust.


The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which can you cannot see or smell. This poisonous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death.


Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.

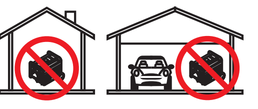

This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.


Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturer's instructions.

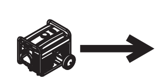
DANGER

Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.

Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.



NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.

Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

2.4.1 GROUNDING THE GENERATOR WHEN USED AS A PORTABLE

This generator has an equipment ground that connects the generator frame components to the ground terminals on the AC output receptacles (see NEC 250.34 (A) for explanation). This allows the generator to be used as a portable without grounding the frame of the generator as specified in NEC 250.34.

Special Requirements

There may be Federal or State Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulations, local codes, or ordinances that apply to the intended use of the generator.

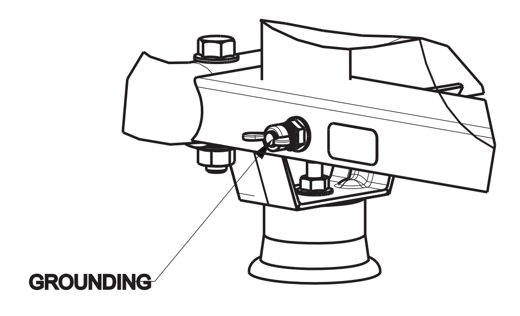
Please consult a qualified electrician, electrical inspector, or the local agency having jurisdiction:

- In some areas, generators are required to be registered with local utility companies.
- If the generator is used at a construction site, there may be additional regulations which must be observed.

2.4.2 CONNECTING THE GENERATOR TO A BUILDING'S ELECTRICAL SYSTEM

When connecting directly to a building's electrical system, it is recommended that a manual transfer switch is used. Connections for a portable generator to a building's electrical system must be made by a qualified electrician and in strict compliance with all national and local electrical codes and laws.

Figure 9 - Grounding the Generator



2.4.3 CONNECTING ELECTRICAL LOADS

DO NOT connect 240 Volt loads to 120 Volt receptacles. DO NOT connect 3-phase loads to the generator. DO NOT connect 50 Hz loads to the generator.

- Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
- Plug in and turn on the desired 120 or 240 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads.
- Add up the rated watts (or amps) of all loads to be connected at one time. This total should not be greater than (a) the rated wattage/amperage capacity of the generator or (b) circuit breaker rating of the receptacle supplying the power. See "Don't Overload the Generator".

2.5 DON'T OVERLOAD THE GENERATOR

Overloading a generator in excess of its rated wattage capacity can result in damage to the generator and to connected electrical devices. Observe the following to prevent overloading the unit:

- Add up the total wattage of all electrical devices to be connected at one time. This total should NOT be greater than the generator's wattage capacity.
- The rated wattage of lights can be taken from light bulbs. The rated wattage of tools, appliances and motors can usually be found on a data label or decal affixed to the device.
- If the appliance, tool or motor does not give wattage, multiply volts times ampere rating to determine watts (volts x amps = watts).
- Some electric motors, such as induction types, require about three times more watts of power for starting than for running. This surge of power lasts only a few seconds when starting such motors. Make sure to allow for high starting wattage when selecting electrical devices to connect to the generator:

1. Figure the watts needed to start the largest motor.
2. Add to that figure the running watts of all other connected loads.

The Wattage Reference Guide is provided to assist in determining how many items the generator can operate at one time.

NOTE:

All figures are approximate. See data label on appliance for wattage requirements.

2.6 WATTAGE REFERENCE GUIDE

Device	Running Watts
*Air Conditioner (12,000 Btu)	1700
*Air Conditioner (24,000 Btu)	3800
*Air Conditioner (40,000 Btu)	6000
Battery Charger (20 Amp)	500
Belt Sander (3")	1000
Chain Saw	1200
Circular Saw (6-1/2")	800 to 1000
*Clothes Dryer (Electric)	5750
*Clothes Dryer (Gas)	700
*Clothes Washer	1150
Coffee Maker	1750
*Compressor (1 HP)	2000
*Compressor (3/4 HP)	1800
*Compressor (1/2 HP)	1400
Curling Iron	700
*Dehumidifier	650
Disc Sander (9")	1200
Edge Trimmer	500
Electric Blanket	400
Electric Nail Gun	1200
Electric Range (per element)	1500
Electric Skillet	1250
*Freezer	700
*Furnace Fan (3/5 HP)	875
*Garage Door Opener	500 to 750
Hair Dryer	1200
Hand Drill	250 to 1100
Hedge Trimmer	450
Impact Wrench	500
Iron	1200
*Jet Pump	800
Lawn Mower	1200
Light Bulb	100
Microwave Oven	700 to 1000
*Milk Cooler	1100
Oil Burner on Furnace	300
Oil Fired Space Heater (140,000 Btu)	400
Oil Fired Space Heater (85,000 Btu)	225
Oil Fired Space Heater (30,000 Btu)	150
*Paint Sprayer, Airless (1/3 HP)	600
Paint Sprayer, Airless (handheld)	150
Radio	50 to 200
*Refrigerator	700
Slow Cooker	200
*Submersible Pump (1-1/2 HP)	2800
*Submersible Pump (1 HP)	2000
*Submersible Pump (1/2 HP)	1500
*Sump Pump	800 to 1050
*Table Saw (10")	1750 to 2000
Television	200 to 500
Toaster	1000 to 1650
Weed Trimmer	500

* Allow 3 times the listed watts for starting these devices.

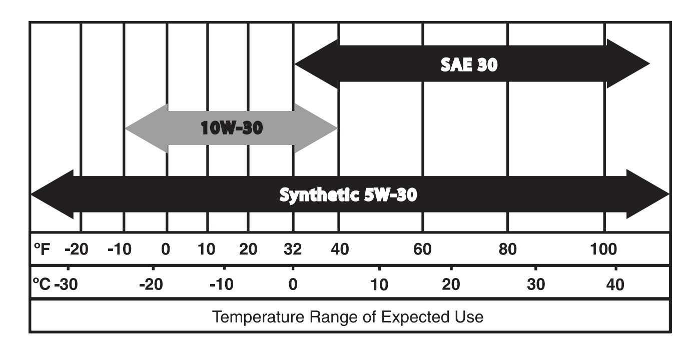
2.7 BEFORE STARTING THE GENERATOR

Prior to operating the generator, engine oil and gasoline will need to be added, as follows:

2.7.1 ADDING ENGINE OIL

All oil should meet minimum American Petroleum Institute (API) Service Class SJ, SL or better. Use no special additives. Select the oil's viscosity grade according to the expected operating temperature (also see chart).

- Above 40° F, use SAE 30
- Below 40° F and down to 10° F, use 10W-30
- All temperatures, use synthetic 5W-30



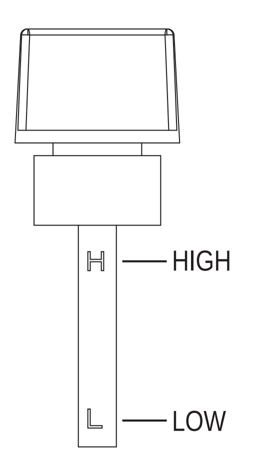
CAUTION!



Any attempt to crank or start the engine before it has been properly serviced with the recommended oil may result in an engine failure.

1. Place generator on a level surface (not to exceed 15° in any direction).
2. Clean area around oil fill and remove oil fill cap and dipstick.
3. Wipe dipstick clean.
4. Slowly fill engine with oil through the oil fill opening until it reaches the high mark on the dipstick (Figure 10). Stop filling occasionally to check oil level. **Be careful not to over fill.**
5. Install oil fill cap and finger tighten securely.
6. Check engine oil level before starting each time thereafter.

Figure 10 - Dipstick



2.7.2 ADDING GASOLINE

DANGER!



Never fill fuel tank indoors. Never fill fuel tank when engine is running or hot. Avoid spilling gasoline on a hot engine. Allow engine to cool entirely before filling fuel tank. DO NOT light a cigarette or smoke when filling the fuel tank.



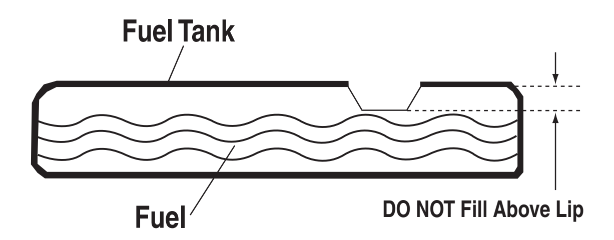
Do not overfill the fuel tank. Always leave room for fuel expansion. If the fuel tank is overfilled, fuel can overflow onto a hot engine and cause FIRE or EXPLOSION. Wipe up any spilled fuel immediately.



Never light a cigarette or smoke when filling the fuel tank. Gasoline is highly FLAMMABLE and its vapors are EXPLOSIVE. Never permit smoking, open flames, sparks or heat in the vicinity while handling gasoline.

1. Use regular UNLEADED gasoline with the generator engine. Do not use any gasoline with more than 10% added ethanol. Do not use E85 gasoline. Do not mix oil with gasoline.
2. Clean area around fuel fill cap, remove cap.
3. Slowly add unleaded regular gasoline to fuel tank. **Be careful not to overfill** (Figure 11).
4. Install fuel cap and wipe up any spilled gasoline.

Figure 11 - Fuel Tank



IMPORTANT: It is important to prevent gum deposits from forming in fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. See the "Storage" section. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

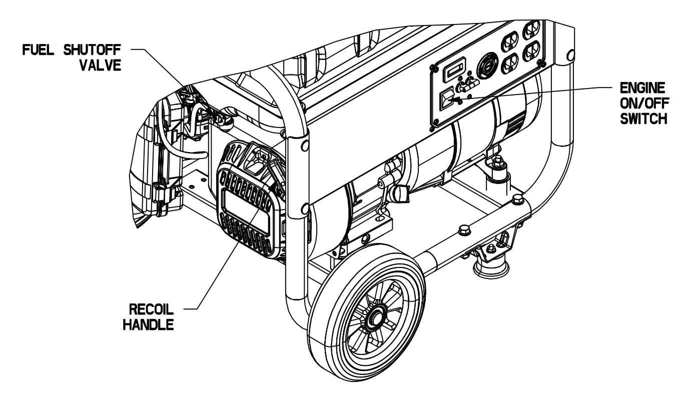
2.8 TO START THE ENGINE

⚠ WARNING!

Never start or stop engine with electrical devices plugged into the receptacles AND devices turned on.

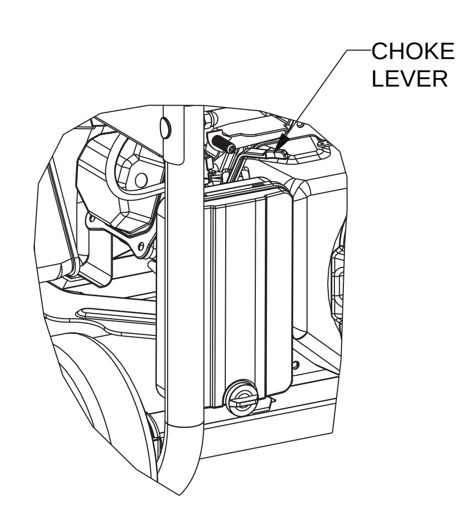
1. Unplug all electrical loads from the unit's receptacles before starting the engine.
2. Make sure the unit is in a level position (not to exceed 15° in any direction).
3. OPEN the Fuel Shut-off Valve (Figure 12).
4. Turn engine ON/OFF switch to ON position (Figure 12).

Figure 12 - Engine Controls



5. Move engine CHOKE lever to the FULL CHOKE position (Figure 13).

Figure 13 - Engine Controls



6. To start engine, firmly grasp the recoil handle and pull slowly until increased resistance is felt. Pull rapidly up and away.
7. When engine starts, move choke lever to 1/2-CHOKE position until engine runs smoothly and then fully into RUN position. If engine falters, move choke back out to 1/2-CHOKE position until engine runs smoothly and then to RUN position.

NOTE:

If engine fires, but does not continue to run, move choke lever to the START position and repeat starting instructions.

2.9 STOPPING THE ENGINE

1. Shut off all loads, then unplug the electrical loads from generator panel receptacles. Never start or stop the engine with electrical devices plugged in and turned on.
2. Let engine run at no-load for several minutes to stabilize the internal temperatures of engine and generator.
3. Move ON/OFF switch to OFF position.
4. Close fuel valve.

2.10 LOW OIL LEVEL SHUTDOWN SYSTEM

The engine is equipped with a low oil level sensor that shuts down the engine automatically when the oil level drops below a specified level. If the engine shuts down by itself and the fuel tank has enough gasoline, check engine oil level.

2.10.1 SENSING LOW OIL LEVEL

If the system senses a low oil level during operation, the engine shuts down. The engine will not run until the oil has been refilled to the proper level.

3.1 MAINTENANCE SCHEDULE

Follow the calendar intervals. More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

Check Oil Level	At Each Use
Change Oil ¥	*Every 50 Hours
Check Valve Clearance	***Every Season
Service Air Filter	**Every 25 Hours
Replace Spark Plug	****Every 100 Hours

¥ Change oil after first 20 hours of operation.
* Change oil every month when operating under heavy load or in high temperatures.
** Clean more often under dirty or dusty operating conditions. Replace air filter parts if they cannot be adequately cleaned.
*** Check valve clearance and adjust if necessary after first 50 hours of operation and every 100 hours thereafter.
****Clean and re-gap spark plug every 50 hours.

3.2 PRODUCT SPECIFICATIONS

3.2.1 GENERATOR SPECIFICATIONS

Rated. Power..3.3 kW**
Surge Power..3.75 kW
Rated AC Voltage..120/240
Rated Current..27.5/13.75 Amps**
Rated Frequency...60 Hz @ 3600 RPM
Phase ....Single Phase
Assembled Dimensions (L x W x H) 622mm (24.5 in) x 564mm (22.2 in) x 534mm (21.0 in)
Unit Weight...50kg (110 lbs)

** Maximum wattage is subject to, and limited by, such factors as fuel Btu content, ambient temperature, altitude, engine condition, etc.. Maximum power decreases about 3.5% for each 1,000 feet above sea level; and will also decrease about 1% for each 6° C (10° F) above 16° C (60° F) ambient temperature.

3.2.2 ENGINE SPECIFICATIONS

Displacement...208 cc
Spark Plug Type............................ F6TC, NGK BP6IS or Champion RN11YC
Spark Plug Gap...0.030 inch or (0.76 mm)
Gasoline Capacity .... 12.7 L (3.35 U.S. gallons)
Oil Type ....See Chart in "Before Starting the Generator" .... Section
Oil Capacity ....0.6 L (0.634 Qts.)
Run Time... 10.2 Hours at 1/2 Load

3.3 GENERAL RECOMMENDATIONS

The warranty of the generator does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain the generator as instructed in this manual.

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain the generator.

All adjustments in the Maintenance section of this manual should be made at least once each season. Follow the requirements in the "Maintenance Schedule".

NOTE:

Once a year replace the spark plug and replace the air filter. A new spark plug and clean air filter assure proper fuel-air mixture and help the engine run better and last longer.

3.3.1 GENERATOR MAINTENANCE

Generator maintenance consists of keeping the unit clean and dry. Operate and store the unit in a clean dry environment where it will not be exposed to excessive dust, dirt, moisture or any corrosive vapors. Cooling air slots in the generator must not become clogged with snow, leaves, or any other foreign material.

Check the cleanliness of the generator frequently and clean when dust, dirt, oil, moisture or other foreign substances are visible on its exterior surface.

⚠ CAUTION!



Never insert any object or tool through the air cooling slots, even if the engine is not running.

NOTE:

DO NOT use a garden hose to clean generator. Water can enter the engine fuel system and cause problems. In addition, if water enters the generator through cooling air slots, some water will be retained in voids and crevices of the rotor and stator winding insulation. Water and dirt buildup on the generator internal windings will eventually decrease the insulation resistance of these windings.

3.3.2 TO CLEAN THE GENERATOR

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- A soft, bristle brush may be used to loosen caked on dirt, oil, etc.
- A vacuum cleaner may be used to pick up loose dirt and debris.
- Low pressure air (not to exceed 25 psi) may be used to blow away dirt. Inspect cooling air slots and openings on the generator. These openings must be kept clean and unobstructed.

3.3.3 ENGINE MAINTENANCE

⚠ WARNING!

When working on the generator, always disconnect the spark plug wire from spark plug and keep wire away from spark plug.

3.3.4 CHECKING OIL LEVEL

See the “Before Starting the Generator” section for information on checking the oil level. The oil level should be checked before each use, or at least every eight hours of operation. Keep the oil level maintained (Figure 10).

3.3.5 CHANGING THE OIL

Change the oil after the first 20 hours of operation, then every 50 hours thereafter. If running this unit under dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change the oil more often.

⚠ CAUTION!



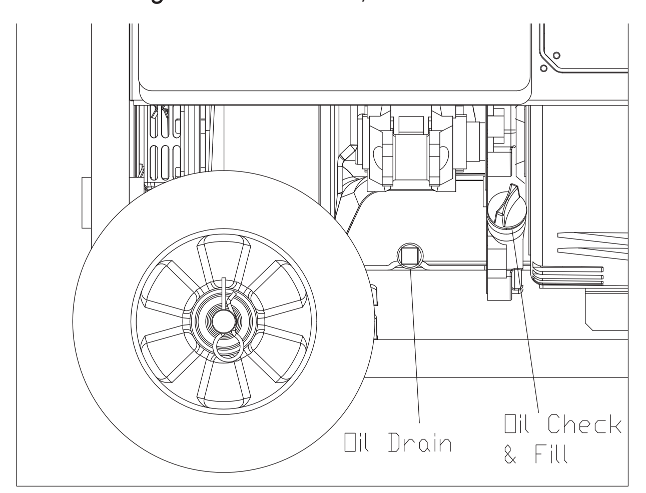
Hot oil may cause burns. Allow engine to cool before draining oil. Avoid prolonged or repeated skin exposure with used oil. Thoroughly wash exposed areas with soap.

Use the following instructions to change the oil while the engine is still warm:

1. Clean area around oil drain plug (Figure 14).
2. Remove oil drain plug from engine and oil fill plug to drain oil completely into a suitable container.
3. When oil has completely drained, install oil drain plug and tighten securely.
4. Fill engine with recommended oil. (See “Before Starting the Generator” for oil recommendations.)
5. Wipe up any spilled oil.

6. Dispose of used oil at a proper collection center.

Figure 14 - Oil Drain, Check & Fill

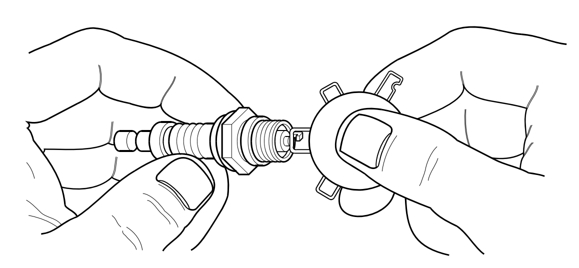


3.3.6 REPLACING THE SPARK PLUG

Use spark plug F6TC, NGK® BP6IS or Champion® RN11YC. Replace the plug once each year. This will help the engine start easier and run better.

1. Stop the engine and pull the spark plug wire off of the spark plug.
2. Clean the area around the spark plug and remove it from the cylinder head.
3. Set the spark plug's gap to 0.76 mm (0.030 in.). Install the correctly gapped spark plug into the cylinder head and torque to 15 ft/lbs. (Figure 15).

Figure 15 - Spark Plug Gap



3.3.7 SPARK ARRESTOR

The engine exhaust muffler (CARB model) has a spark arrestor screen. (CARB models) Inspect and clean the screen at least once each year (Figure 16). If unit is used regularly, inspect and clean more often.

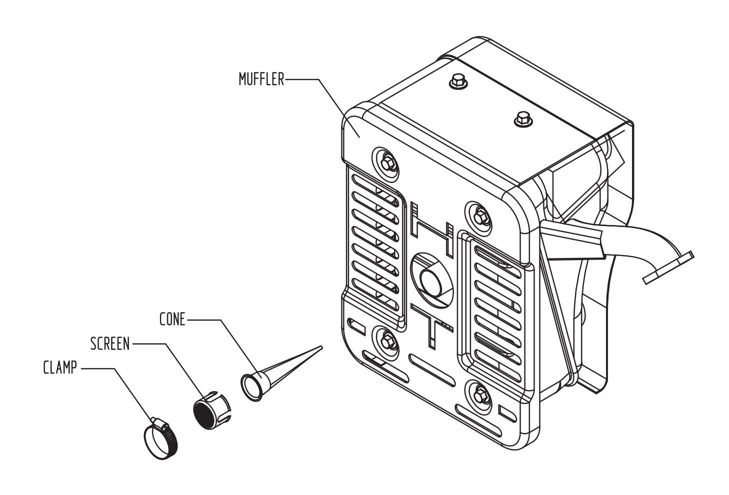
DANGER!

If using the generator on any forest-covered, brush-covered unimproved land, it must be equipped with a spark arrestor. The spark arrestor must be maintained in good condition by the owner/operator.

Clean and inspect the spark arrestor when the engine is at ambient temperature as follows:

1. Remove the spark arrestor screen from the muffler by loosening the clamp and removing the screw.
2. Inspect screen and replace if torn, perforated or otherwise damaged. DO NOT USE a defective screen. If screen is not damaged, clean it with commercial solvent. A replacement spark arrestor is available through the nearest dealer.
3. Replace the spark arrestor and secure with the clamp and screw.

Figure 16 - Spark Arrestor

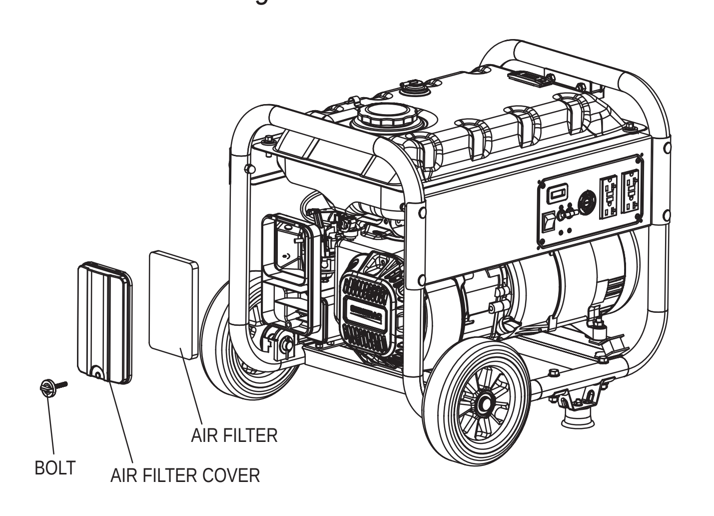


3.4 SERVICE AIR FILTER

The engine will not run properly and may be damaged if using a dirty air filter. Clean the air filter every 25 hours (Figure 17). Clean or replace more often if operating under dusty conditions.

1. Remove air filter cover.
2. Wash in soapy water. Squeeze filter dry in clean cloth (DO NOT TWIST).
3. Clean air filter cover before re-installing it.

Figure 17 - Air Filter



3.5 VALVE CLEARANCE

- Intake — 0.10 ± 0.02mm (cold), (0.004" ± 0.0008" inches)
- Exhaust — 0.15 ± 0.02mm (cold) (0.006" ± 0.0008" inches)

After the first 50 hours of operation, check the valve clearance in the engine and adjust if necessary.

Important: If feeling uncomfortable about doing this procedure or the proper tools are not available, please take the generator to the nearest service center to have the valve clearance adjusted. This is a very important step to ensure longest life for the engine.

To check valve clearance:

1. Make sure the engine is at room temperature (60° - 80° F).
2. Make sure that the spark plug wire(s) is removed from the spark plug and out of the way. Remove spark plug(s).
3. Remove the four screws attaching the valve cover(s).
4. Make sure the piston is at Top Dead Center (TDC) of its compression stroke (both valves closed). To get the piston at TDC, remove the intake screen at the front of the engine to gain access to the flywheel nut. Use a large socket and socket wrench to rotate the nut and hence the engine in a clockwise direction while watching the piston through the spark plug hole. The piston should move up and down. The piston is at TDC when it is up as high as it can go.
5. See Figure 17. Insert a 0.002 - 0.004 inch (0.05 - 0.1mm) feeler gauge between the rocker arm and valve stem. Correct clearance is when a slight drag is felt when sliding the gauge back and forth. If the clearance is either excessively loose or tight the rocker arms will need adjusting.

To adjust valve clearance:

1. Loosen the rocker jam nut. Use an Allen wrench to turn the pivot ball stud, while checking clearance between the rocker arm and the valve stem with a feeler gauge (Figure 18).

NOTE:

The rocker arm jam nut must be held in place as the pivot ball stud is turned.

When valve clearance is correct, hold the pivot ball stud in place with the Allen wrench and tighten the rocker arm jam nut. Tighten the jam nut to 174 in/lbs. torque. After tightening the jam nut, recheck valve clearance to make sure it did not change.

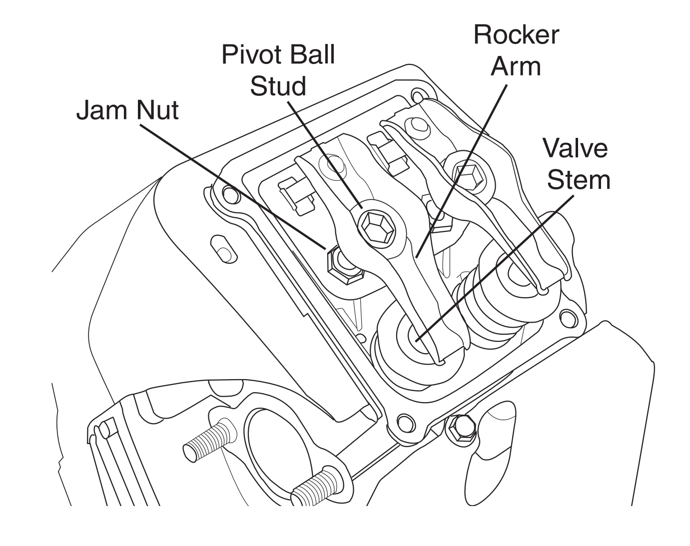
2. Install new valve cover gasket.
3. Re-attach the valve cover.

NOTE:

Start all four screws before tightening or it will not be possible to get all the screws in place. Make sure the valve cover gasket is in place. Replace spark plug(s).

4. Re-attach the spark plug wire(s) to the spark plug(s).

Figure 18 - Valve Clearance Adjustment



3.6 GENERAL

The generator should be started at least once every 30 days and be allowed to run at least 30 minutes. If this cannot be done and the unit must be stored for more than 30 days, use the following information as a guide to prepare it for storage.

⚠ WARNING!


NEVER store engine with fuel in tank indoors or in enclosed, poorly ventilated areas where fumes may reach an open flame, spark or pilot light as on a furnace, water heater, clothes dryer or other gas appliance.

3.7 LONG TERM STORAGE

It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Also, experience indicates that alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage.

To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer, as follows:

1. Add a quality gasoline stabilizer to the fuel per the manufacturer's specifications, and run the unit for 10-15 minutes.
2. After engine cools down, remove all gasoline from the fuel tank. Use a commercially available, non-conductive vacuum siphon.

⚠ DANGER!

Drain fuel into approved container outdoors, away from open flame. Be sure engine is cool. Do not smoke.

3. Start and run engine until engine stops from lack of fuel.
4. After engine cools down, drain oil from engine. Refill with recommended grade.
5. Remove spark plug and pour about 1/2 ounce (15 ml) of engine oil into the cylinder. Cover spark plug hole with rag. Pull the recoil starter a couple times to lubricate the piston rings and cylinder bore. A fogging agent can also be used in the place of oil.

⚠ CAUTION!


Avoid spray from spark plug hole when cranking engine.

6. Install and tighten spark plug. Do not connect spark plug wire.
7. Clean the generator outer surfaces. Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.
8. Store the unit in a clean, dry place.

3.8 OTHER STORAGE TIPS

- Do not store gasoline from one season to another.
- Replace the gasoline can if it starts to rust. Rust and/or dirt in the gasoline will cause problems with the carburetor and fuel system.
- If possible, store the unit indoors and cover it to give protection from dust and dirt. **BE SURE TO EMPTY THE FUEL TANK.**
- If it is not practical to empty the fuel tank and the unit is to be stored for some time, use a commercially available fuel stabilizer added to the gasoline to increase the life of the gasoline.
- Cover the unit with a suitable protective cover that does not retain moisture

⚠ WARNING!


NEVER cover the generator while engine and exhaust area are warm.

4.1 TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Engine is running, but no AC output is available.	1. Circuit breaker is open. 2. Poor connection or defective cord set. 3. Connected device is bad. 4. Fault in generator.	1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine runs good but bogs down when loads are connected.	1. Short circuit in a connected load. 2. Generator is overloaded. 3. Engine speed is too slow. 4. Shorted generator circuit.	1. Disconnect shorted electrical load. 2. See "Don't Overload the Generator" . 3. Contact Authorized Service Facility. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine will not start; or starts and runs rough.	1. Dirty air filter. 2. Out of gasoline. 3. Stale gasoline. 4. Spark plug wire not connected to spark plug. 5. Bad spark plug. 6. Water in gasoline. 7. Over-choking. 8. Low oil level. 9. Excessive rich fuel mixture. 10. Intake valve stuck open or closed. 11. Engine has lost compression.	1. Clean or replace air filter. 2. Fill fuel tank. 3. Drain fuel tank and fill with fresh fuel. 4. Connect wire to spark plug. 5. Replace spark plug. 6. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 7. Put choke knob to **No Choke** position. 8. Fill crankcase to proper level. 9. Contact Authorized Service Facility. 10. Contact Authorized Service Facility. 11. Contact Authorized Service Facility.
Engine shuts down during operation.	1. Out of gasoline. 2. Low oil level. 3. Fault in engine.	1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to proper level. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine lacks power.	1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 3. Engine needs to be serviced.	1. See "Don't Overload the Generator". 2. Replace air filter. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine "hunts" or falters.	1. Choke is opened too soon. 2. Carburetor is running too rich or too lean.	1. Move choke to halfway position until engine runs smoothly. 2. Contact Authorized Service Facility.

Notes

Part No. 0K3390 Rev. C (03/25/14) Printed in U.S.A.



Manual del propietario

Generador portátil GP3300



APOYO DE CONCESIONARIO AUTORIZADO:

¡PELIGRO!

- EMANACIONES DE ESCAPE MORTALES! ¡Use ÚNICAMENTE EN EXTERIORES, lejos de ventanas, puertas y ventilaciones!
- NO ESTÁN DESTINADOS AL USO EN APLICACIONES CRÍTICAS DE SOPORTE A LA VIDA HUMANA.
- GUARDE este manual. Proporcione este manual a todos los operadores del generador.



Índice

¡ADVERTENCIA!

Proposición 65 de California

El escape del motor y algunos de sus componentes son conocidos por el Estado de California como causa de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

¡ADVERTENCIA!

Proposición 65 de California

Este producto contiene o emite sustancias químicas que son conocidas por el Estado de California como causa de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

INTRODUCCIÓN

Muchas gracias por haber comprado este modelo de Generac Power Systems, Inc. Este modelo es un generador impulsado por motor, compacto, de alto rendimiento y enfriado por aire diseñado para suministrar alimentación eléctrica para utilizar cargas eléctricas donde no haya alimentación de servicio público disponible o como reemplazo de dicha alimentación debido a un apagón.

LEA ESTE MANUAL MINUCIOSAMENTE

Si una parte de este manual no se comprende, comuníquese con el concesionario autorizado más cercano para conocer los procedimientos de arranque, operación y mantenimiento.

El operador es responsable del uso correcto y seguro del equipo. Recomendamos firmemente que el operador lea este manual y comprenda completamente todas las instrucciones antes de usar el equipo. También recomendamos firmemente instruir a otras personas en el arranque y la operación correctos de la unidad. Esto las prepara en el caso de que deban operar el equipo en una emergencia.

El generador puede funcionar de manera segura, eficiente y fiable solo si es ubicado, operado y mantenido correctamente. Antes de operar el generador o darle servicio:

- Familiarícese con todos los códigos y reglamentos locales, estatales y nacionales, y cúmplalos de manera estricta.
- Estudie todas las advertencias de seguridad indicadas en este manual y en el producto minuciosamente.
- Familiarícese con este manual y la unidad antes del uso.

El fabricante no puede prever todas las circunstancias posibles que podrían involucrar un peligro. Las advertencias de este manual y los rótulos y etiquetas adhesivas fijadas en la unidad, por lo tanto, no son exhaustivas. Si usa un procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento que el fabricante no recomienda específicamente, asegúrese de que sea seguro para otras personas. Asegúrese también de que el procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento utilizado no vuelvan inseguro al generador.

LA INFORMACIÓN QUE FIGURA EN EL PRESENTE SE BASÓ EN MÁQUINAS QUE ESTABAN EN PRODUCCIÓN AL MOMENTO DE LA PUBLICACIÓN. GENERAC SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR ESTE MANUAL EN CUALQUIER MOMENTO.

REGLAS DE SEGURIDAD

En toda esta publicación, en los rótulos y en las etiquetas adhesivas fijadas en el generador, los bloques de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se usan para alertar al personal sobre instrucciones especiales acerca de una operación en particular que puede ser peligrosa si se efectúa de manera incorrecta o imprudente. Obsérvelos cuidadosamente. Sus definiciones son las siguientes:

¡PELIGRO!

INDICA UNA SITUACIÓN O ACCIÓN PELIGROSA QUE, SI NO SE EVITA, OCASIONARÁ LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

¡ADVERTENCIA!

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

¡PRECAUCIÓN!

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

NOTA:

Las notas contienen información adicional importante para un procedimiento y se encuentran dentro del texto del cuerpo de este manual.

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los peligros que indican. El sentido común y el cumplimiento estricto de las instrucciones especiales mientras se desarrolla la acción o el servicio son esenciales para la prevención de accidentes.

Cuatro símbolos de seguridad de uso común acompañan a los bloques de PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN. Cada uno indica el siguiente tipo de información:


Este símbolo señala información de seguridad importante que, si no se respeta, podría poner en peligro la seguridad personal y/o material de terceros.


Este símbolo señala un posible peligro de explosión.


Este símbolo señala un posible peligro de incendio.


Este símbolo señala un posible peligro de choque eléctrico.



PELIGROS GENERALES

- NUNCA opere la unidad en una zona confinada, en un vehículo o en interiores, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas.
- Por motivos de seguridad, el fabricante recomienda que el mantenimiento de este equipo sea efectuado por un concesionario autorizado. Inspeccione el generador regularmente, y póngase en contacto con el concesionario autorizado más cercano en relación con las piezas que necesitan reparación o sustitución.
- Utilice el generador solamente sobre superficies niveladas y donde no esté expuesto a humedad, suciedad, polvo o vapores corrosivos excesivos.
- Mantenga las manos, pies, ropa, etc. alejados de las correas de transmisión y otras piezas en movimiento. Nunca retire ningún protector o escudo de ventilador mientras la unidad esté funcionando.
- Algunas piezas del generador se calientan en extremo durante el funcionamiento. Manténgase alejado del generador hasta que se haya enfriado para evitar quemaduras graves.
- NO use el generador debajo de la lluvia.
- No modifique la construcción del generador o cambie los controles, ya que podrían generase condiciones de funcionamiento inseguro.
- Nunca arranque o pare la unidad con cargas eléctricas conectadas a tomacorrientes Y con dispositivos conectados encendidos. Arranque el motor y permita que se estabilice antes de conectar cargas eléctricas. Desconecte todas las cargas eléctricas antes de apagar el generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de refrigeración de la unidad.
- Cuando trabaje en este equipo, manténgase alerta en todo momento. Nunca trabaje en el equipo cuando esté fatigado física o mentalmente.
- Nunca use el generador o cualquiera de sus piezas como un escalón. Pararse sobre la unidad puede forzar y romper piezas y podría ocasionar condiciones de funcionamiento peligrosas por fugas de gases de escape, fugas de combustible, fugas de aceite, etc.

NOTA:

Este generador (modelo CARB) está equipado con un silenciador supresor de chispas. El supresor de chispas debe ser mantenido en condiciones de trabajo eficaces por el propietario/operador. En el Estado de California, se requiere por ley un supresor de chispas (Sección 4442 del California Public Resources Code [Código de recursos públicos de California]). Otros estados pueden tener leyes similares. Se aplican leyes federales en las tierras federales.

PELIGROS RELACIONADOS CON EL ESCAPE Y LA UBICACIÓN

- ¡Nnunca use la unidad en una zona confinada o en interiores! ¡NUNCA use la unidad en el hogar, en un vehículo o en zonas parcialmente confinadas tales como garajes, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas!Use SOLAMENTE en exteriores y lejos de ventanas, puertas y ventilaciones abiertas, y en una zona donde no se acumulen vapores de escape mortales.

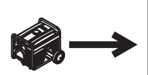
⚠ PELIGRO

El uso del generador en ambientes cerrados PUEDE MATARLO EN MINUTOS.

El los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. Este es un venenos que no se puede ver ni oler.




NUNCA lo utilice dentro de una casa o garaje, INCLUSO SI las puertas y las ventanas están abiertas.

Utilícelo SOLAMENTE al aire libre y lejos de ventanas, puertas, respiraderos.

- Los vapores de escape del motor contienen monóxido de carbono, que no se puede ver ni oler. Este gas venenoso, si se respira en concentraciones suficientes, puede causar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.
- El flujo adecuado y sin obstrucciones del aire de enfriamiento y ventilación resulta crítico para el funcionamiento adecuado del generador. No altere la instalación ni permita el bloqueo, ni siquiera parcial, del suministro de ventilación, dado que esto puede afectar seriamente el funcionamiento seguro del generador. El generador SE DEBE usar en exteriores.
- Este sistema de escape debe ser mantenido adecuadamente. No haga nada que pueda volver inseguro al sistema de escape o que infrinja cualquier código y/o norma local.
- Siempre use en interiores una alarma de monóxido de carbono alimentada por batería instalada conforme a las instrucciones del fabricante.
- Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil después de que el generador ha estado funcionando, salga INMEDIATAMENTE al aire fresco. Consulte a un médico, ya que podría sufrir envenenamiento por monóxido de carbono.

PELIGRO ELÉCTRICO

- Elgenerador produce un voltaje peligrosamente alto cuando está en funcionamiento. Evite el contacto con cables, terminales, conexiones, etc. desnudos mientras la unidad está funcionando, aún en los equipos conectados al generador. Asegúrese de que todas las cubiertas, protecciones y barreras adecuadas estén colocadas antes de utilizar el generador.
- Nunca maneje ningún tipo de cable o dispositivo eléctrico mientras esté parado sobre agua o esté descalzo o cuando tenga las manos o los pies mojados. PUEDE PRODUCIRSE UN CHOQUE ELÉCTRICO PELIGROSO.
- El Código Eléctrico Nacional de los EE. UU. (NEC) requiere que el bastidor y las piezas conductoras de electricidad externas del generador estén correctamente conectadas a una conexión a tierra aprobada. Los códigos de electricidad locales también pueden requerir la conexión a tierra apropiada del generador. Consulte con un electricista local los requisitos de conexión a tierra de su zona.
- Use un interruptor de circuito por fallo de conexión a tierra en todas las zonas húmedas o altamente conductoras (tales como zonas de trabajo con tarimas metálicas o estructuras de acero).
- No use el generador con juegos de cables eléctricos de conexión gastados, desnudos, deshilachados o que tengan algún otro tipo de daño.
- Antes de efectuar cualquier mantenimiento en el generador, desconecte la batería de arranque del motor (de tenerla) para evitar un arranque accidental. Desconecte primero el cable del borne de batería indicado por NEGATIVO, NEG o (–). Vuelva a conectar ese cable en último lugar.
- En caso de accidente causado por choque eléctrico, apague de inmediato la fuente de alimentación eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor alimentado. EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA. Use un implemento no conductor, como una cuerda o tabla, para liberar a la víctima del conductor alimentado. Si la víctima está inconsciente, aplique primeros auxilios y obtenga ayuda médica de inmediato.

PELIGRO DE INCENDIO

- La gasolina es altamente INFLAMABLE y sus vapores son EXPLOSIVOS. No permita que se fume o que haya llamas abiertas, chispas o calor en la zona mientras maneje gasolina.
- Nunca agregue combustible mientras la unidad está funcionando o caliente. Espere a que el motor se enfríe completamente antes de agregar combustible.
- Nunca llene el tanque de combustible en interiores. Cumpla todas las leyes que reglamentan el almacenamiento y manejo de gasolina.
- No llene el tanque de combustible en exceso. Siempre deje lugar para la expansión del combustible. Si se llena el tanque en exceso, el combustible puede rebasar sobre un motor caliente y causar INCENDIO o EXPLOSIÓN. Nunca almacene el generador con combustible en el tanque donde los vapores de la gasolina podrían alcanzar una llama abierta, chispa o luz piloto (como de un horno, caldera o secador de ropa). Puede ocasionar INCENDIO o EXPLOSIÓN. Permita que la unidad se enfríe completamente antes de almacenarla.
- Recoja y seque inmediatamente todos los derrames de combustible o aceite. Asegúrese de que no queden materiales combustibles en el generador o cerca de este. Mantenga la zona alrededor del generador limpia y sin residuos, y deje un espacio libre de 4.6 m (5 ft) en todos los costados a fin de permitir la ventilación apropiada del generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de refrigeración de la unidad.
- Nouse el generador si los dispositivos eléctricos conectados se recalientan, si se pierde la salida eléctrica, si el motor o el generador producen chispas o si se observan llamas o humo mientras la unidad está funcionando.
- Mantenga un extintor de incendio cerca del generador en todo momento.

ÍNDICE DE NORMAS

1. National Fire Protection Association (Asociación nacional de protección contra incendios [NFPA]) de los EE. UU. 70: NATIONAL ELECTRIC CODE (Código eléctrico nacional de los EE. UU., NEC) disponible en www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (Asociación nacional de protección contra incendios [NFPA]) de los EE. UU. 5000: BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE (Código de construcción y seguridad de edificios) disponible en www.nfpa.org
3. International Building Code (Código de construcción internacional) disponible en www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook (Manual de cableado agrícola) disponible en www.rerc.org,Rural Electricity Resource Council (Consejo de Recursos Eléctricos Rurales) P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309, EE. UU.
5. ASAE EP-364.2 Installation and Maintenance of Farm Standby Electric Power (Instalación y mantenimiento de alimentación eléctrica rural de reserva) disponible en www.asabe.org,American Society of Agricultural & Biological Engineers (Sociedad estadounidense de ingenieros agrícolas y biológicos) 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085, EE. UU.

Esta lista no es exhaustiva. Compruebe con la autoridad que tiene jurisdicción local (AHJ, por sus siglas en inglés) todos los códigos o normas que podrían corresponder a su jurisdicción.

1.1 DESEMBALAJE

- Retire todo el material de embalaje.
- Retire la caja de accesorios separada.
- Retire el generador de la caja.

1.1.1 CAJA DE ACCESORIOS

Revise todo el contenido. Si falta alguna pieza o hay alguna pieza dañada, comuníquese con un concesionario autorizado al 1-888-436-3722.

- Manual del propietario (1)
- Declaración de garantía (1)
- Ganatía de emisiones (1)
- Botella de aceite SAE 30 con embudo (1)
- Tarjetas de registro del producto (inglés, español, francés) (3)
- A - RUEDAS de 8 in (2)
- B - Pasadores del eje (2)
- C - Conjunto de pie del bastidor (2)
- D - Conjunto de asa (1)
- - Bolsa de tornillería (1)
  - – E - Ménsula del asa (1)
  - – F - Pasadores hendidos (2)
  - – G - Tuercas hexagonales embridadas M8-1.25 (5)
  - – H - Pernos M8-1.25 x 40 (2)
  - – J - PernosM8-1.25 x 45 (4)
  - – K - Pernos M8-1.25 X 55 (1)
  - – L - Arandelas (2)

1.2 ARMADO

El generador requiere armado antes del uso. Si surgen problemas durante el armado del generador, llame a la Línea de ayuda para generadores al 1-888-436-3722.

Las siguientes herramientas son necesarias para armar correctamente el generador:

- Pinzas de punta de aguja
- Trinquete y casquillo de 12 mm (1/2 in)
- Llave de boca de 12 mm (1/2 in) o llave ajustable

1.2.1 ARMADO DEL KIT DE ACCESORIOS

Las ruedas se han diseñado para aumentar en gran medida la facilidad de transporte del generador.

NOTA:

Las ruedas no están destinadas al uso en caminos.

1. Consulte la Figura 1 e instale las ruedas como se muestra.
   - – Deslice los pasadores del eje (B) a través de las ruedas (A),
   - – ménsulas del bastidor y arandelas (L), luego instale los pasadores hendidos (F)
2. Consulte la Figura 1 para instalar los parachoques de ruedas como se muestra.
   - – Coloque los conjuntos de pie del bastidor (C) debajo del bastidor y fíjelos con dos pernos M8 - 1.25 x 45 (J) y dos tuercas hexagonales embridadas M8 - 1.25 (G).
3. Consulte la Figura 2 para instalar el conjunto de asa como se muestra.
   - – Instale la ménsula del asa en el bastidor usando dos pernos M8-1.25 x 40 bolts (si ya no están instalados).
   - – Fije el conjunto del asa (D) en la ménsula del asa € usando el perno the M8-1.25 x 55 (K) y una tuerca hexgonal embridada M8-1.25 (G).

Figura 1 - Armado de ruedas

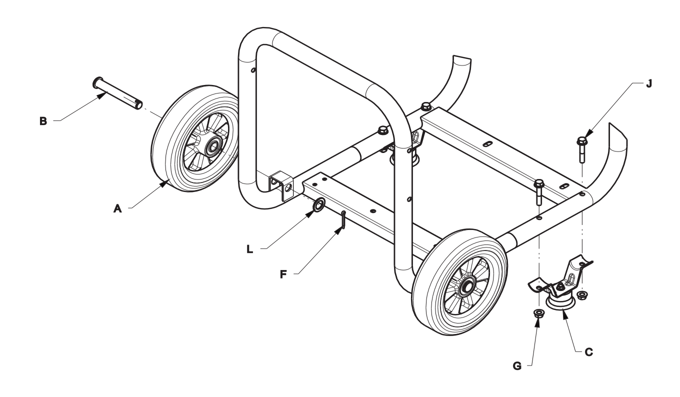
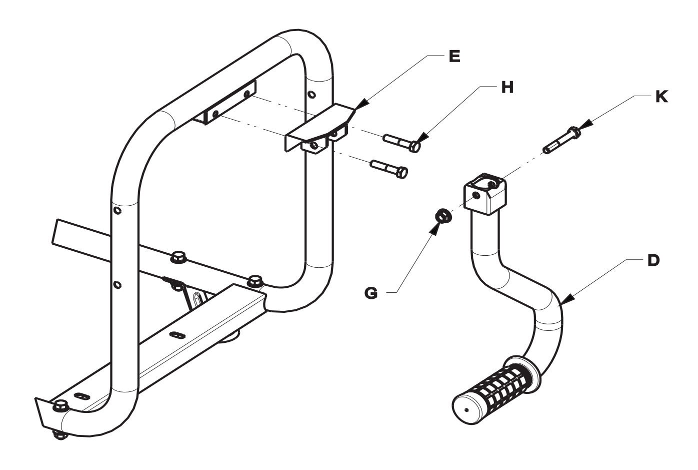


Figura 2 - Kit del asa



1.3 INFORMACIÓN SOBRE EMISIONES

La Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (EPA) (y la Junta de Recursos del Aire de California [CARB] para los generadores certificados conforme a las normas de California) requieren que este generador cumpla las normas de emisiones de escape y evaporación. Localice la etiqueta adhesiva sobre cumplimiento de las normas referidas a emisiones colocada sobre el motor para determinar qué normas satisface el generador, y para determinar qué garantía corresponde. Este generador cuenta con certificación para funcionar con gasolina. El sistema de control de emisiones incluye los siguientes componentes (de tenerlos):

- Sistema de inducción de aire
  - – Tubo/colector de admisión
  - – Filtro de aire
- Sistema de combustible
  - – Carburador
  - – Tanque/tapa de combustible
  - – Tuberías de combustible
  - – Tuberías de ventilación de evaporación
  - – Cartucho de carbón
- Sistema de encendido
  - – Bujía
  - – Módulo de encendido

- Sistema de escape
  - Colector de escape
  - Silenciador
  - Válvula de aire por impulsos
  - Catalizador

2.1 CONOZCA EL GENERADOR

Lea el Manual del propietario y las Reglas de seguridad antes de operar este generador.

Compare el generador con las Figuras 3 a 6 para familiarizarse con las ubicaciones de los diversos controles y ajustes. Guarde este manual para referencia en el futuro.

1. Tomacorriente doble de 120 VCA, 20 A - Suministra alimentación eléctrica para el funcionamiento de iluminación eléctrica, artefactos, herramientas y cargas de motor de 120 VCA, 20 A, monofásicos, de 60 Hz. Los modelos CARB tienen tomacorrientes GFCI.
2. Tomacorriente de 120/240 VCA, 20 A con bloqueo - Suministra alimentación eléctrica para el funcionamiento de iluminación eléctrica, artefactos, herramientas y cargas de motor de 120 y/o 240 VCA, 20 A, monofásicos, de 60 Hz.
3. Disyuntores (CA) - El tablero de control cuenta con un disyuntor de 2 polos 14 A para proteger al generador contra sobrecargas eléctricas.
4. Filtro de aire - Filtra el aire de admisión a medida que ingresa en el motor.
5. Palanca del estrangulador - Se usa para arrancar un motor frío.
6. Tanque de combustible - El tanque contiene 3.35 galones de EE. UU. de combustible.
7. Terminal de conexión a tierra - Conecte aquí el generador a una conexión a tierra aprobada. Vea los detalles en "Conexión a tierra del generador".
8. Interruptor On/Off - Controla el funcionamiento del generador.
9. Silenciador - Reduce el ruido del motor.
10. Manija - Pivotea y se retrae para el almacenamiento.
11. Tapa de combustible - Ubicación para llenado de combustible.
12. Medidor de combustible - Muestra el nivel de combustible del tanque.
13. Llenado de aceite - Compruebe y agregue aceite aquí.
14. Arrancador con cuerda - Se usa para arrancar el motor manualmente.
15. Cierre de combustible - Válvula entre el tanque de combustible y el carburador.
16. Tapón de vaciado de aceite - Se usa para vaciar el aceite del motor.
17. Supresor de chispas - Reduce el peligro de incendio conteniendo las chispas (modelos CARB solamente).
18. Válvula de inversión - Permite el paso de combustible a la cámara de aire.
19. Manguera de recuperación - Instale entre la válvula de giro y el motor.
20. Cartucho de carbón - Absorbe los vapores de combustible (modelos CARB solamente)
21. Horómetro - Lleva un registro de las horas de funcionamiento.

Figura 3a - Tablero de control - 49 estados y CSA

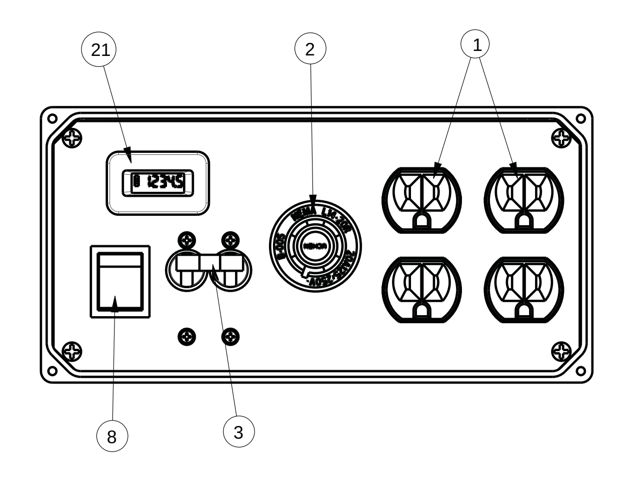


Figura 3B - Tablero de control - CARB

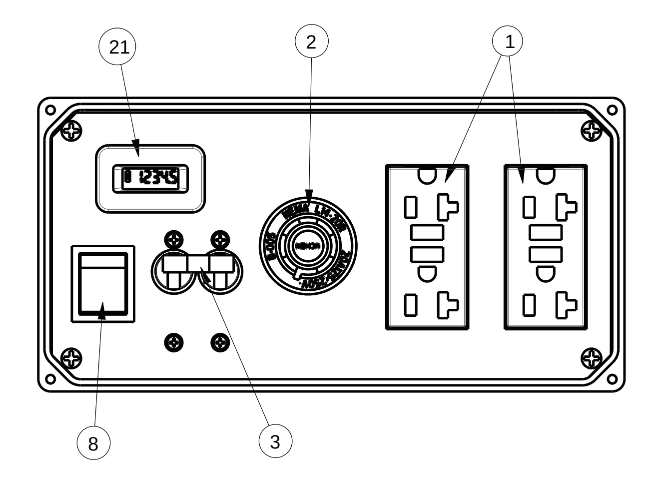


Figura 4 - Controles del generador

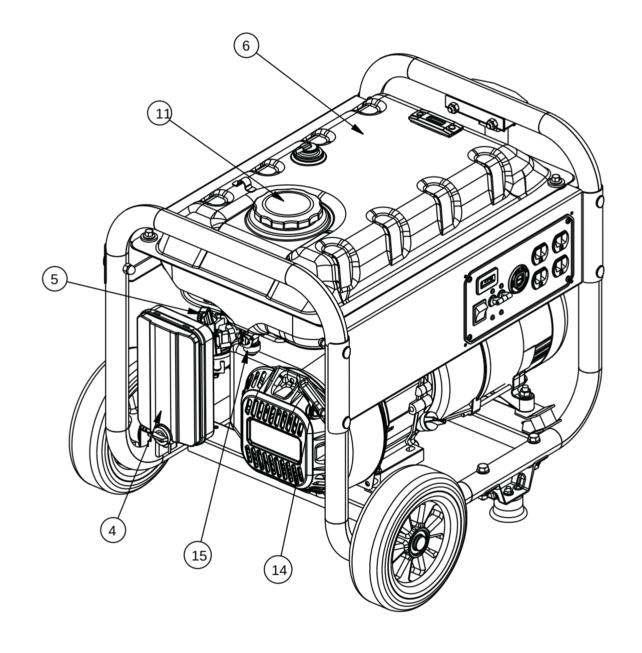


Figura 5 - Controles del generador

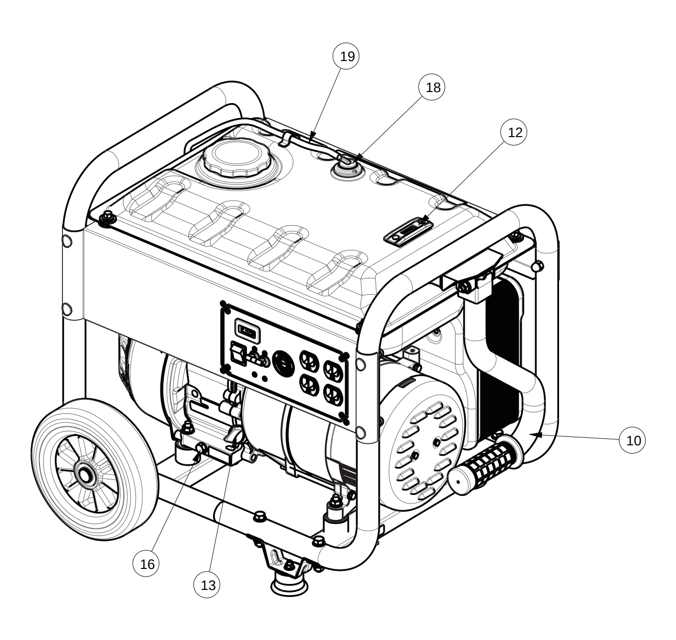
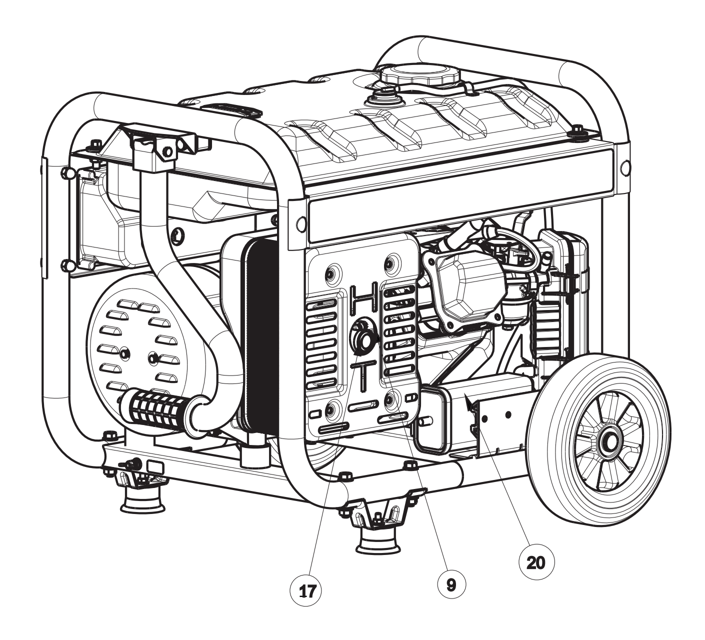


Figura 6 - Silenciador



2.2 HORÓMETRO

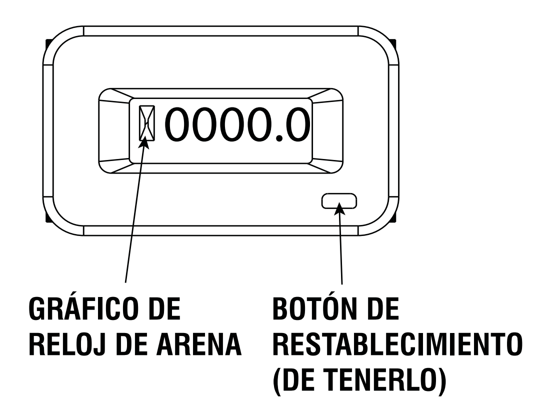
El horómetro lleva un registro de las horas de funcionamiento para el mantenimiento programado (Figura 7):

Se visualizará un mensaje "CHG OIL" (Cambiar aceite) cada 100 horas. El mensaje destellará 1 hora antes y una 1 después de cada intervalo de 100 horas, proporcionando una ventana de 2 horas para efectuar el servicio.

Este mensaje realmente comenzará a destellar a las 99 horas y se desactivará en forma automática a las 101 horas nuevamente, proporcionando una ventana de 2 horas para efectuar el servicio.

Cada 200 horas destellará el icono "SVC" (Servicio) en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla. El mensaje destellará 1 hora antes y una 1 después de cada intervalo de 200 horas, proporcionando una ventana de 2 horas para efectuar el servicio.

Figura 7 - Horómetro



Cuando el horómetro está en el modo de alerta destellando, el mensaje de mantenimiento siempre mostrará el tiempo transcurrido en horas y décimos. Las horas destellarán cuatro veces, y luego se alternarán con el mensaje de mantenimiento cuatro veces hasta que el medidor se ponga en cero automáticamente.

- 100 horas- CHG OIL — Intervalo de cambio de aceite (cada 100 horas)
- 200 horas- SVC — Servicio del filtro de aire (cada 200 horas)

Nota:

El gráfico de reloj de arena destellará intermitentemente cuando el motor está funcionando. Esto significa que el medidor está llevando un registro de las horas de funcionamiento.

2.3 ENCHUFES DE CONEXIÓN

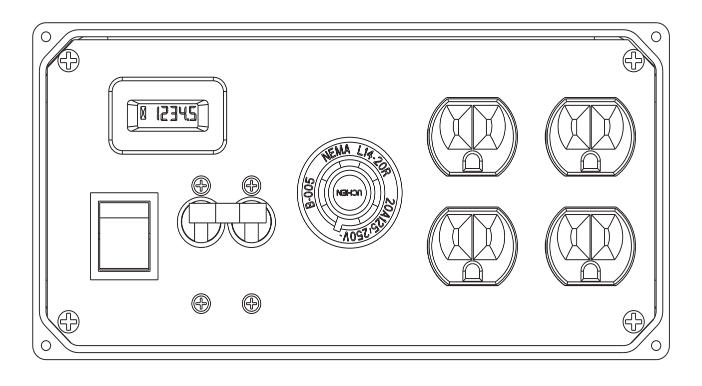
2.3.1 TOMACORRIENTEDOBLE DE 120 VCA

Es un tomacorriente de 120 V protegido contra sobrecargas por un disyuntor de 14 A (Figura 7). Se puede consumir 14 A de corriente de cada tomacorriente, sin embargo el total de potencia consumida debe ser mantenido dentro de los valores nominales de la placa de datos. Use solamente juegos de cables conexión de 3 conductores con conexión a tierra, de alta calidad y bien aislados, con una capacidad nominal de 125 V con 20 A (o mayor).

2.3.2 TOMACORRIENTE DE SEGURIDADDE 120/120 VCA, 20 A

Es un tomacorriente de 120/240 V protegido contra sobrecargas por un disyuntor de 14 A (Figura 8). Conecte un juego de cables de conexión de 4 conductores con conexión a tierra adecuado para el enchufe y la carga deseados. El juego de cables de conexión debe tener capacidad nominal para 250 VCA con 20 A (o mayor) si se usa el tomacorriente de 120/240 V junto con el tomacorriente de 120V. El total de carga consumida no debe exceder los valores nominales de la placa de datos.

Figura 8 - Tomacorriente doble de 120 VCA y de seguridad de 120/240 VCA



IMPORTANTE: No sobrecargue el generador. Tampoco sobrecargue los tomacorrientes individuales del tablero. Estos tomacorrientes están protegidos contra sobrecargas con. Si se excede el amperaje nominal de algún disyuntor, ese disyuntor se abre y se pierde la salida eléctrica a ese tomacorriente. Lea "No sobrecargue el generador" cuidadosamente.

2.4 CÓMO USAR EL GENERADOR

Si surgen problemas durante el funcionamiento del generador, llame a la Línea de ayuda para generadores al 1-888-436-3722.

⚠ ¡PELIGRO!



¡Nunca use la unidad en una zona confinada o en interiores! ¡NUNCA use la unidad en el hogar, en un vehículo o en zonas parcialmente confinadas tales como garajes, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas!Use SOLAMENTE en exteriores y lejos de ventanas, puertas y ventilaciones abiertas, y en una zona donde no se acumulen vapores de escape mortales.



Las emanaciones de escape del motor contienen dióxido de carbono, que no puede ver ni oler. Este gas venenoso, si se respira en concentraciones suficientes, puede causar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.



El flujo adecuado y sin obstrucciones del aire de enfriamiento y ventilación resulta crítico para el funcionamiento adecuado del generador. No altere la instalación ni permita el bloqueo, ni siquiera parcial, del suministro de ventilación, dado que esto puede afectar seriamente el funcionamiento seguro del generador. El generador SE DEBE usar en exteriores.



Este sistema de escape debe contar con el mantenimiento apropiado. No haga nada que pueda volver inseguro al sistema de escape o que infrinja cualquier código y/o norma local.



Siempre use en interiores una alarma de monóxido de carbono alimentada por batería, instalada conforme a las instrucciones del fabricante.



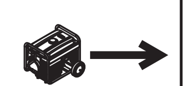
El uso del generador en ambientes cerrados PUEDE MATARLO EN MINUTOS.

El los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. Este es un venenos que no se puede ver ni oler.



NUNCA lo utilice dentro de una casa o garaje, INCLUSO SI las puertas y las ventanas están abiertas.





Utilícelo SOLAMENTE al aire libre y lejos de ventanas, puertas, respiraderos.

2.4.1 CONEXIÓN A TIERRADEL GENERADOR CUANDO SE USA COMO UNIDAD PORTÁTIL

Este generador tiene una conexión a tierra del equipo que conecta los componentes del bastidor del generador a los terminales de conexión a tierra de los tomacorrientes de salida de CA (véase una explicación en NEC 250.34 (A)). Esto permite usar el generador como una unidad portátil sin conectar a tierra el bastidor del generador como se especifica en NEC 250.34.

Requisitos especiales

Pueden haber reglamentos federales o estatales de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE. UU. (OSHA), códigos u ordenanzas que correspondan al uso previsto del generador.

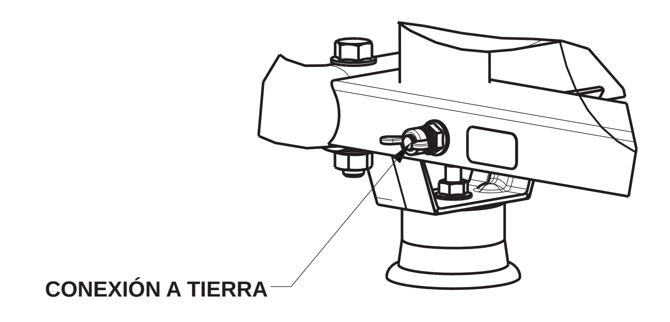
Consulte a un electricista cualificado, inspector de electricidad o al organismo local que tenga jurisdicción:

- En algunas zonas, se requiere el registro de los generadores en las compañías de servicios públicos locales.
- Si el generador se usa en un sitio de construcción, puede ser necesario cumplir reglamentos adicionales.

2.4.2 CONEXIÓNDEL GENERADOR AL SISTEMA ELÉCTRICO DE UN EDIFICIO

Al conectarse directamente al sistema eléctrico de un edificio, se recomienda usar un interruptor de transferencia manual. Las conexiones para generador portátil al sistema eléctrico de un edificio deben ser efectuadas por un electricista cualificado y cumpliendo estrictamente todos los códigos y leyes nacionales y locales sobre electricidad.

Figura 9 - Conexión a tierra del generador



2.4.3 CONEXIÓN DE CARGAS ELASTOMÉRICO

NO conecte cargas de 240 V en tomacorrientes de 120 V. NO conecte cargas trifásicas al generador. NO conecte cargas de 50 Hz al generador.

- Deje que el motor se estabilice y caliente unos pocos minutos después del arranque.
- Enchufe y conecte las cargas eléctricas monofásicas de 120 o 240 VCA, 60 Hz deseadas.
- Sume los vatios (o amperios) totales de todos los dispositivos eléctricos a ser conectados a la vez. Esta carga no debe ser mayor que: (a) la capacidad de potencia/amperaje nominal del generador o (b) la capacidad nominal del disyuntor del tomacorriente que suministra la alimentación. Vea "No sobrecargue el generador".

2.5 NO SOBRECARGUE EL GENERADOR

Sobrecargar un generador por encima de su capacidad nominal en watts puede ocasionar daños al generador y a los dispositivos eléctricos conectados. Observe lo siguiente para evitar sobrecargar la unidad:

- Sume los watts totales de todos los dispositivos eléctricos a ser conectados a la vez. Este total NO debería ser mayor que la capacidad en watts del generador.
- Los watts nominales de las luces puede ser tomados de las bombillas. Los watts nominales de las herramientas, artefactos y motores pueden encontrarse usualmente en la etiqueta de datos adheridas a la unidad.
- Si el artefacto, herramienta o motor no indica la potencia, multiplique los voltios por amperios nominales para determinar los watts (V x A = W).
- Algunos motores eléctricos, como los de inducción, requieren tres veces más watts de potencia para el arranque que para la marcha. Este pico de potencia dura unos pocos segundos al arrancar estos motores. Asegúrese de contar con capacidad para una alta potencia de arranque en watts cuando seleccione dispositivos eléctricos para conectar al generador:

1. Calcule los watts requeridos para arrancar el motor más grande.
2. Añada a esa cifra los watts de consumo en marcha de todas las otras cargas conectadas.

La guía de referencia de potencia en watts se provee para asistir en la determinación de cuántos elementos puede accionar el generador a la vez.

NOTA:
Todas las cifras son aproximadas. Vea la etiqueta de datos en el artefacto para conocer los requisitos de potencia en watts.

2.6 GUÍA DE REFERENCIA DE POTENCIA EN VATIOS

Dispositivo	Watts en marcha
*Acondicionador de aire (12 000 Btu)	1700
*Acondicionador de aire (24 000 Btu)	3800
*Acondicionador de aire (40 000 Btu)	6000
Cargador de baterías (20 A)	500
Lijadora de banda (3 in)	1000
Motosierra	1200
Sierra circular (6-1/2 in)	800 a 1000
*Secarropas (eléctrico)	5750
*Secarropas (gas)	700
*Lavarropas	1150
Cafetera	1750
*Compresor (1 HP)	2000
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Compresor (1/2 HP)	1400
Rizador de pelo	700
*Deshumidificador	650
Lijadora de disco (9 in)	1200
Bordeadora	500
Manta eléctrica	400
Pistola de clavos eléctrica	1200
Cocina eléctrica (por elemento)	1500
Sartén eléctrica	1250
*Congelador	700
*Ventilador de horno (3/5 HP)	875
*Abridor de puerta de garaje	500 a 750
Secador de pelo	1200
Taladro de mano	250 a 1100
Podadora de cerco	450
Llave de impacto	500
Plancha	1200
*Bomba de inyección	800
Cortadora de césped	1200
Bombilla	100
Horno de microondas	700 a 1000
*Refrigerador de leche	1100
Quemador de gasoil en horno	300
Estufa de gasoil (140 000 Btu)	400
Estufa de gasoil (85 000 Btu)	225
Estufa de gasoil (30 000 Btu)	150
*Pulverizadora de pintura, sin aire (1/3 HP)	600
Pulverizadora de pintura, sin aire (de mano)	150
Radio	50 a 200
*Refrigerador	700
Olla de cocción lenta	200
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
*Bomba sumergible (1 HP)	2000
*Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
*Bomba de sumidero	800 a 1050
*Sierra de banco (10 in)	1750 a 2000
Televisor	200 a 500
Tostadora	1000 a 1650
Recortador de malezas	500

* Considere 3 veces la potencia en watts indicada para el arranque de estos dispositivos.

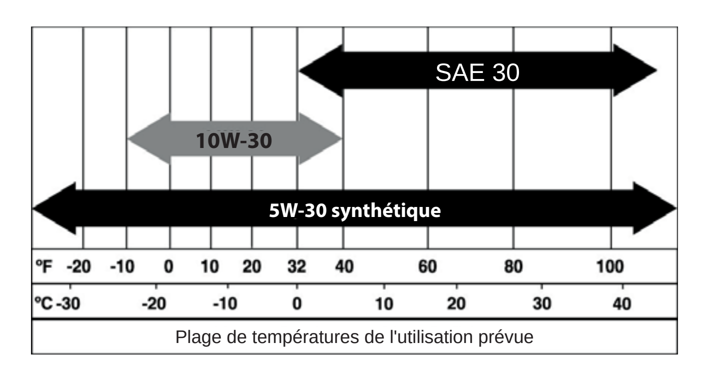
2.7 ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR

Antes de hacer funcionar el generador, se deberá agregar aceite de motor y gasolina, de la siguiente forma:

2.7.1 AGREGADO DE ACEITE DE MOTOR

Todo el aceite debe satisfacer las clases de servicio mínimas SJ, SL o mejores del American Petroleum Institute (Instituto norteamericano del petróleo) (API). No use aditivos especiales. Seleccione el grado de viscosidad del aceite de acuerdo con la temperatura de funcionamiento esperada (vea también la tabla).

- Por encima de 4.4 °C (40 °F), use SAE 30
- Por debajo de 4.4 °C (40 °F) hasta -12.2 °C (10 °F), use 10W-30
- Para todas las temperaturas, use aceite sintético 5W-30



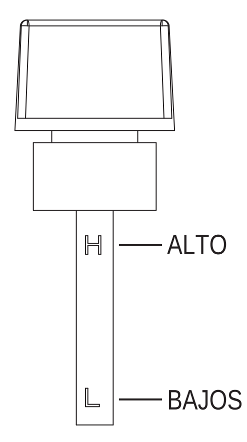
¡PRECAUCIÓN!



Cualquier intento de efectuar giros de arranque o de arrancar el motor antes de que haya sido correctamente preparado con el aceite recomendado puede ocasionar un fallo del motor.

1. Coloque el generador en una superficie nivelada (que no exceda 15° en ningún sentido).
2. Limpie la zona alrededor de la abertura de llenado de aceite y retire la tapa de llenado de aceite y la varilla de medición.
3. Limpie la varilla de medición.
4. Llene lentamente el motor con aceite a través de la abertura de llenado hasta que alcance la marca superior de la varilla de medición (Figura 10). Deje de llenar ocasionalmente para verificar el nivel de aceite. **Tenga cuidado de no sobrellenar.**

Figura 10 - Varilla de medición



5. Coloque la tapa de llenado de aceite y apriete firmemente con la mano.
6. Compruebe el nivel del aceite del motor antes de cada arranque de allí en adelante.

2.7.2 AGREGADO DE GASOLINA

¡PELIGRO!



Nunca llene el tanque de combustible en interiores. Nunca llene el tanque de combustible mientras la unidad está funcionando o caliente. Evite derramar gasolina sobre un motor caliente. Espere a que el motor se enfríe completamente antes de llenar el tanque de combustible. NO encienda un cigarrillo o fume mientras llena el tanque de combustible.



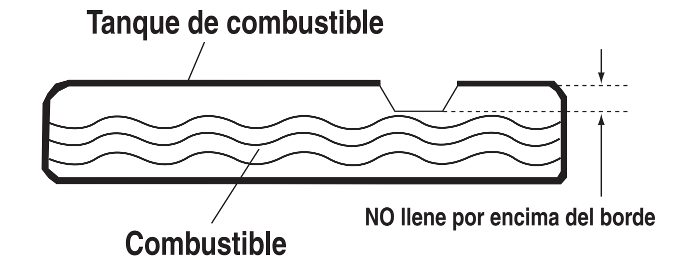
No llene el tanque de combustible en exceso. Siempre deje lugar para la expansión del combustible. Si llena el tanque el exceso, el combustible puede rebasar sobre un motor caliente y causar INCENDIO o EXPLOSIÓN. Recoja y seque inmediatamente el combustible que pueda haberse derramado.



Nunca encienda un cigarrillo o fume mientras llena el tanque de combustible. La gasolina es altamente INFLAMABLE y sus vapores son EXPLOSIVOS. Nunca permita que se fume o que haya llamas abiertas, chispas o calor en la zona mientras maneje gasolina.

1. Use gasolina común SIN PLOMO con el motor del generador. No use ninguna gasolina con más de 10% de etanol añadido. No use gasolina E85. No mezcle gasoil con gasolina.
2. Limpie la zona alrededor de la tapa de llenado de combustible, retire la tapa.
3. Lentamente agregue gasolina común sin plomo al tanque de combustible. **Tenga cuidado de no llenar en exceso** (Figura 11).
4. Instale la tapa de combustible y recoja y seque la gasolina que se haya derramado.

Figura 11 - Tanque de combustible



IMPORTANTE: Es importante evitar la formación de depósitos de goma en piezas del sistema de combustible como el carburador, la manguera o el tanque de combustible durante el almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo que ocasiona la separación y la formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento. Para evitar problemas del motor, el sistema de combustible debe vaciarse antes de almacenarlo durante 30 días o más. Vea la sección de "Almacenamiento". Nunca use productos de limpieza de motor o carburador ya que pueden ocasionar daños permanentes.

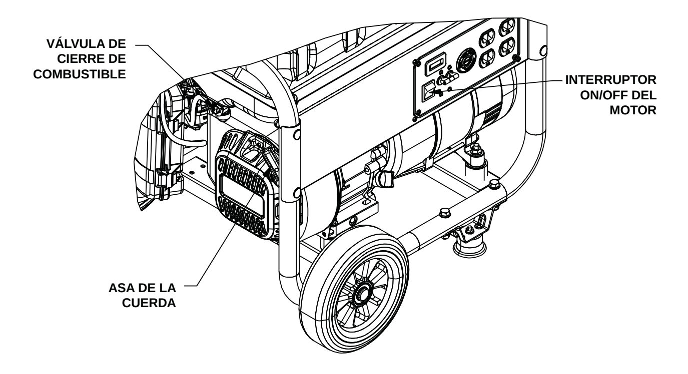
2.8 PARA ARRANCAR EL MOTOR

¡ADVERTENCIA!

Nunca arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos enchufados en los tomacorrientes Y los dispositivos encendidos.

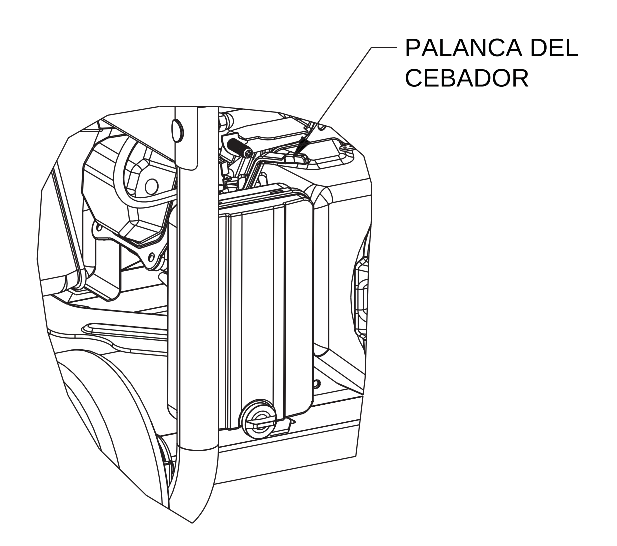
1. Desconecte todas las cargas eléctricas de los tomacorrientes de la unidad antes de arrancar el motor.
2. Asegúrese de que la unidad se encuentre en una posición nivelada (que no exceda 15° en ningún sentido).
3. ABRA la válvula de cierre de combustible (Figura 12).
4. Ponga el interruptor ON/OFF en la posición de ON (Figura 12).

Figura 12 - Controles del motor



5. Mueva la palanca del CEBADOR hacia afuera a la posición de CEBADO MÁXIMO (Figura 13).

Figura 13 - Controles del motor



6. Para arrancar el motor, sujete firmemente el asa de la cuerda y tire lentamente hasta sentir una mayor resistencia. Tire rápidamente hacia arriba y afuera.
7. Cuando el motor arranque, mueva la palanca del cebador a la posición de MEDIO CEBADO hasta que el motor funcione suavemente y luego hasta la posición de MARCHA. Si el motor falla, mueva el cebador nuevamente a la posición de MEDIO CEBADO hasta que el motor funcione suavemente y luego a la posición de MARCHA.

NOTA:

Si el motor hace explosiones, pero no sigue funcionando, mueva la palanca del cebador a la posición de ARRANQUE y repita las instrucciones de arranque.

2.9 PARADA DEL MOTOR

1. Apague todas las cargas, y luego desenchufe las cargas eléctricas de los tomacorrientes del tablero del generador. Nunca arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos enchufados y en funcionamiento.
2. Deje que el motor funcione en vacío por varios minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador..
3. Ponga el interruptor ON/OFF en la posición de OFF.
4. Cierre la válvula de combustible.

2.10 SISTEMA DE APAGADO POR NIVEL DE ACEITE BAJO

El motor se encuentra equipado con un sensor de nivel de aceite bajo que apaga el motor automáticamente cuando el nivel cae por debajo de un nivel especificado. Si el motor se apaga automáticamente y el tanque de combustible tiene suficiente gasolina, revise el nivel de aceite.

2.10.1 DETECCIÓNNIVEL DE ACEITE BAJO.

Si el sistema detecta un nivel de aceite bajo durante el funcionamiento, el motor se apaga. El motor no funcionará hasta que el aceite haya sido llenado hasta el nivel apropiado.

3.1 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Siga los intervalos del calendario. Se requiere un mantenimiento más frecuente para el uso en las condiciones adversas que se listan a continuación.

Revise el nivel de aceite	En cada uso
Cambie el aceite ¥	*Cada 50 horas
Revise la holgura de válvulas	***Cada estación
Preste servicio al filtro de aire	**Cada 25 horas
Sustituya las bujías	****Cada 100 horas

¥ Cambie el aceite después de las primeras 20 horas de funcionamiento.

* Cambie el aceite cada mes cuando funcione bajo carga pesada o altas temperaturas.

** Limpie más a menudo en condiciones de funcionamiento con suciedad o polvo. Sustituya las piezas del filtro de aire si no se pueden limpiar adecuadamente.

*** Revise la holgura de válvulas y ajuste si es necesario luego de las primeras 50 horas de funcionamiento y luego cada 100 horas.

**** Limpie y ajuste la separación de la bujía cada 50 horas.

3.2 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

3.2.1 ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

Potencia nominal.. 3.3 kW**
Potencia pico.. 3.75 kW
Voltaje de CA nominal 120/240
Corriente nominal .... 27.5/13.75 A**
Frecuencia nominal .... 60 Hz a 3600 RPM
Fase... Monofásico
Dimensiones armado (Lar. x An. x Al.)..622 mm (24.5 in) x 564 mm (22.2 in) x 534 mm (21.0 in)
Peso de la unidad .... 50 kg (110 lb)

** La potencia máxima está sujeta a, y limitada por, factores como el contenido de BTU del combustible, temperatura ambiente, altitud, condiciones del motor, etc. La potencia máxima disminuye alrededor de 3,5% por cada 305 m (1000 pies) sobre el nivel del mar; y también disminuirá alrededor de 1% por cada 6 °C (10 °F) de temperatura ambiente por encima de 16 °C (60 °F)

3.2.2 MOTORESPECIFICACIONES

Cilindrada 208 cm3
Tipo de bujía.. F6TC, NGK BP6IS o Champion
.... RN11YC
Separación de electrodos de bujía.................................. 0.030 in (0.76 mm)
Capacidad de gasolina.. 12.7 l (3.35 gal. EE. UU.)
Tipo de aceite....Vea la tabla en la sección "Antes de arrancar el generador"
....Sección
Capacidad de aceite... 0.6 l (0.634 qt)
Tiempo de funcionamiento .... 10.2 horas can media carga

3.3 RECOMENDACIONES GENERALES

La garantía del generador no cubre elementos que hayan sido sometidos a abuso o negligencia del operador. Para recibir el valor completo de la garantía, el operador debe mantener el generador como se instruye en este manual.

Se deberán hacer algunos ajustes periódicamente para mantener el generador de manera apropiada.

Todos los ajustes indicados en la sección de mantenimiento de este manual deberán ser efectuados al menos una vez cada estación. Siga los requisitos indicados en el "Programa de mantenimiento".

NOTA:

Una vez al año sustituya la bujía y sustituya el filtro de aire. Una bujía nueva y un filtro de aire limpio aseguran una mezcla de aire-combustible apropiada y ayudan a que el motor funcione mejor y dure más.

3.3.1 GENERADORMANTENIMIENTO

El mantenimiento del generador consiste en conservar la unidad limpia y seca. Haga funcionar y almacene la unidad en un ambiente limpio y seco donde no se encuentre expuesta a polvo, tierra o humedad en exceso ni a vapores corrosivos. Las ranuras de aire de refrigeración no deben ser obstruidas con nieve, hojas o ningún otro material extraño.

Revise la limpieza del generador frecuentemente y limpie cuando en su superficie exterior se observen polvo, tierra, aceite, humedad u otras sustancias extrañas.

¡PRECAUCIÓN!



Nunca inserte ningún objeto o herramienta a través de las ranuras de aire de refrigeración, aún si el motor no está funcionando.

NOTA:

NO use una manguera de jardín para limpiar el generador. Puede entrar agua en el sistema de combustible del motor y causar problemas. Además, si entra agua en el generador a través de las ranuras de refrigeración por aire, parte de ese agua será retenida en vacíos y hendiduras del aislante del bobinado del rotor y estator. La acumulación de agua y tierra en los bobinados internos del generador con el tiempo disminuirá la resistencia de la aislación de estos bobinados.

3.3.2 PARALA LIMPIEZA DEL GENERADOR

- Use un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Se puede usar un cepillo de cerdas suave para aflojar tierra compactada, aceite, etc.
- Se puede usar una aspiradora para recoger tierra y suciedad suelta.
- Se puede usar aire a baja presión (que no exceda 25 psi) para soplar la tierra. Inspeccione las ranuras de aire de refrigeración y las aberturas del generador. Estas aberturas deben mantenerse limpias y sin obstrucciones.

3.3.3 MOTORMANTENIMIENTO

¡ADVERTENCIA!



Cuando trabaje sobre el generador, siempre desconecte el cable de distribución de la bujía y manténgalo alejado de la bujía.

3.3.4 COMPROBACIÓNNIVEL DE ACEITE

Vea la sección "Antes de arrancar el generador" para información sobre la revisión del nivel de aceite. El nivel de aceite debe ser revisado antes de cada uso o al menos cada ocho horas de funcionamiento. Mantenga el nivel de aceite (Figura 10).

3.3.5 CAMBIO DE ACEITE

Cambie el aceite después de las primeras 20 horas de funcionamiento, luego cada 50 horas de allí en adelante. Si utiliza esta unidad en condiciones de suciedad o polvorientas, o en clima extremadamente caluroso, cambie el aceite más frecuentemente.

¡PRECAUCIÓN!

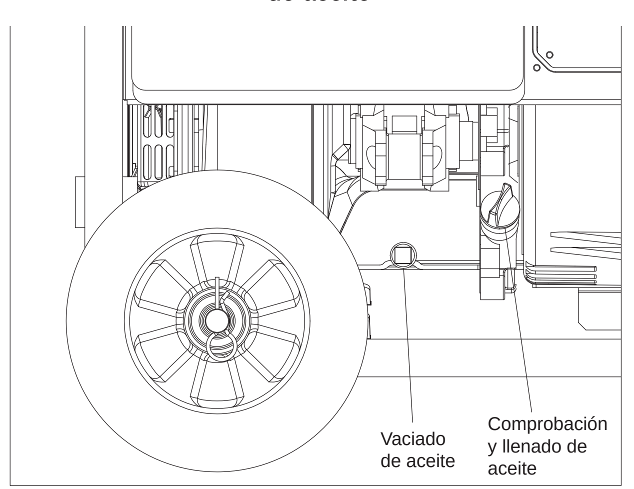


El aceite caliente puede provocar quemaduras. Espere a que el motor se enfríe andes de vaciar el aceite. Evite la exposición prolongada o repetida de la piel al aceite usado. Lave cuidadosamente con jabón las zonas expuestas.

Siga las instrucciones dadas a continuación para cambiar el aceite mientras el motor aún esté tibio:

1. Limpie la zona alrededor del tapón de vaciado de aceite (Figura 14).
2. Retire los tapones de vaciado y llenado de aceite para vaciar el aceite completamente en un contenedor apropiado.
3. Cuando el aceite se haya vaciado completamente, coloque el tapón de vaciado de aceite y apriételo firmemente.
4. Llene el motor con el aceite recomendado. (Vea "Antes de arrancar el generador" para las recomendaciones sobre el aceite).
5. Recoja y limpie el aceite que pueda haberse derramado.
6. Deseche el aceite usado en un centro de recolección apropiado.

Figura 14 - Tapón de vaciado, comprobación y llenado de aceite

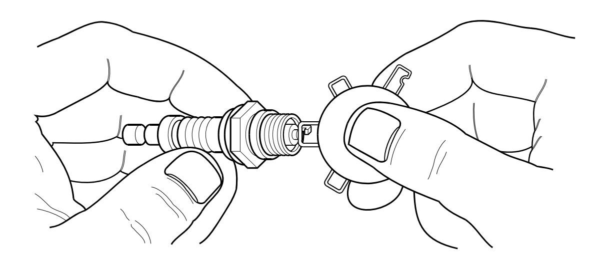


3.3.6 SUSTITUCIÓN DE LA BUJÍA

Tipo de bujía F6TC, NGK® BP6IS o Champion®. Sustituya la bujía una vez por año. Esto ayudará a que el motor arranque más fácilmente y funcione mejor.

1. Pare el motor y desconecte el cable de distribución de la bujía.
2. Limpie la zona alrededor de la bujía y retírela de la culata del cilindro.
3. Ajuste la luz de la bujía a 0.76 mm (0.030 in). Instale la bujía con la luz correcta en la culata del cilindro y apriétela a 15 ft/lb (Figura 15).

Figura 15 - Luz de la bujía



3.3.7 SUPRESORDE CHISPAS

El silenciador del escape del motor (modelo CARB) tiene una rejilla supresora de chispas. Inspeccione y limpie la rejilla al menos una vez al año (Figura 16). Si la unidad se usa regularmente, inspeccione y límpielo más frecuentemente.

⚠ ¡PELIGRO!

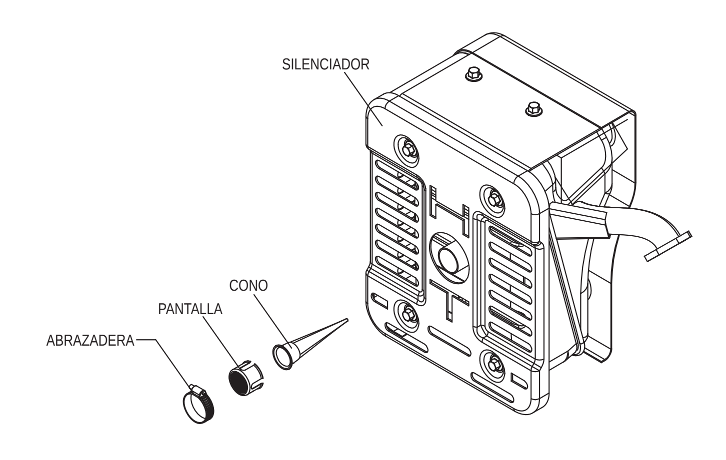


Si usa el generador en tierra no mejorada cubierta de bosque o maleza, DEBE tener un supresor de chispas. El propietario/operador debe mantener el supresor de chispas en buenas condiciones.

Limpie e inspeccione el supresor de chispas cuando el motor se encuentre a temperatura ambiente de la siguiente manera:

1. Retire la rejilla supresora de chispas del silenciador aflojando la abrazadera y retirando el tornillo.
2. Inspeccione la rejilla y sustitúyala si está desgarrada, perforada o dañada de alguna otra forma. NO USE un tamiz defectuoso. Si el tamiz no se encuentra dañado, límpielo con algún solvente comercial. Hay repuestos de rejilla de supresor de chispas a través del distribuidor más cercano.
3. Sustituya el supresor de chispas y sujételo con la abrazadera y el tornillo.

Figura 16 - Supresor de chispas

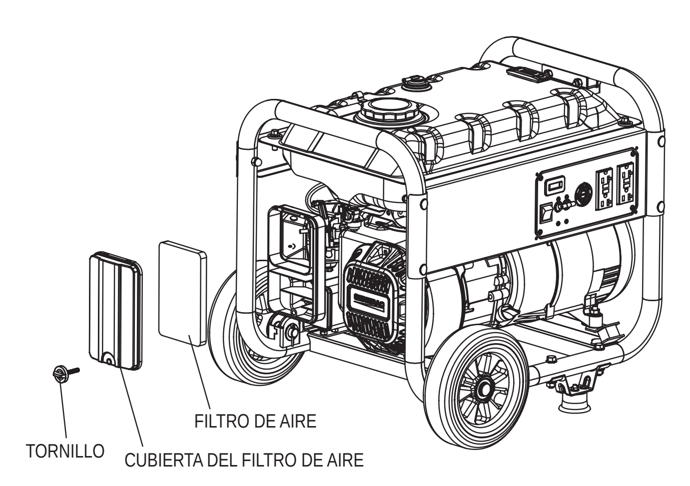


3.4 SERVICIO DEL FILTRO DE AIRE

El motor no funcionará correctamente y se puede dañar si se usa un filtro de aire sucio. Limpie el filtro de aire cada 25 horas (Figura 17). Limpie o sustituya más frecuentemente si se usa en condiciones polvorientas.

1. Retire la cubierta del filtro de aire.
2. Lave en agua jabonosa. Estruje el filtro suavemente para secarlo con un paño limpio (NO LO RETUERZA).
3. Limpie la cubierta del filtro de aire antes de volver a instalarla.

Figura 17 - Filtro de aire



3.5 LUZ DE VÁLVULAS

- Admisión - 0.10 ± 0.02 mm (frío), (0.004 ± 0.0008 in)
- Escape - 0.15 ± 0.02 mm (frío) (0.006 ± 0.0008 in)

Luego de las primeras 50 horas de funcionamiento, revise la holgura de válvulas en el motor y ajuste si es necesario.

IMPORTANTE: Si no se siente cómodo haciendo este procedimiento o si no dispone de las herramientas adecuadas, lleve el generador al centro de servicio más cercano para que ajuste la holgura de válvulas. Este es un paso muy importante para asegurar una larga vida útil del motor.

Para comprobar la luz de válvulas:

1. Asegúrese de que el motor esté a temperatura ambiente (60 °F a 80 °F.)
2. Asegúrese de que el o los cable(s) de bujía sea(n) retirado(s) de la(s) bujía(s) y quede(n) fuera del paso. Retiro de la(s) bujía(s).
3. Retire los cuatro tornillos que fijan la(s) cubierta(s) de la(s) válvula(s).
4. Asegúrese de que el pistón esté en el punto muerto superior (PMS) de su carrera de compresión (ambas válvulas cerradas). Para llevar el pistón al PMS, retire la rejilla de admisión en la parte delantera del motor para ganar acceso a la tuerca del volante. Use un casquillo grande y una llave de casquillo para girar la tuerca, y por lo tanto el motor, en sentido horario mientras observa el pistón a través del agujero de la bujía. El pistón se debe mover hacia arriba y abajo. El pistón está en el PMS cuando está en el punto más alto que pueda llegar.
5. Vea la Figura 17. Inserte un calibre de espesores de 0.002 - 0.004 in (0.05 - 0.1 mm) entre el balancín y el vástago de la válvula. La separación correcta es cuando se siente una resistencia leve al deslizar el calibre de espesores hacia atrás y adelante. Si la separación está excesivamente suelta o apretada es necesario ajustar los balancines.

Para ajustar la luz de válvulas:

1. Afloje la contratuerca del balancín. Use una llave Allen para girar el prisionero de bola pivote mientras comprueba la luz entre el balancín y el vástago de la válvula con un calibre de espesores (Figura 18).

NOTA:

Debe sostener la contratuerca del balancín en su lugar mientras se gira el prisionero de bola pivote.

Cuando la luz de válvulas sea correcta, sostenga el prisionero de bola pivote en su lugar con la llave Allen y apriete la contratuerca del balancín. Ajuste la contratuerca con 174 in-lbde par de apriete. Luego de apretar la contratuerca, compruebe nuevamente la luz de válvulas para asegurarse que no cambió.

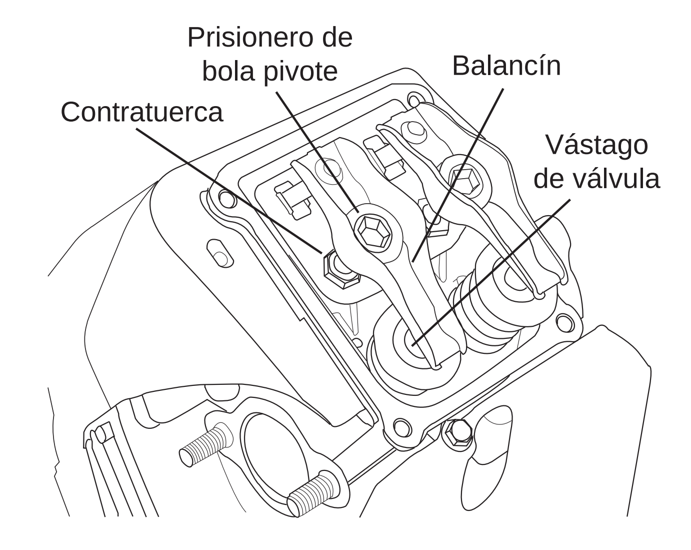
2. Instale una junta de la cubierta de válvulas nueva.
3. Vuelva a fijar la cubierta de válvulas.

NOTA:

Inicie los cuatro tornillos antes de apretarlo o no será posible colocar todos los tornillos en su lugar. Asegúrese de que la junta de la cubierta de válvulas esté en su lugar. Vuelva a colocas la(s) bujía(s).

4. Vuelva a fijar el o los cable(s) de bujía en la(s) bujía(s).

Figura 18 - Ajuste de la luz de válvulas



3.6 GENERALIDADES

El generador se debe arrancar al menos una vez cada 30 días y se debe hacer funcionar durante al menos 30 minutos. Si esto no es posible y la unidad debe ser almacenada por más que 30 días, use la siguiente información como guía para prepararlo para el almacenamiento.

¡ADVERTENCIA!



NUNCA almacene el motor con combustible en el tanque en interiores o en zonas con mala ventilación donde los gases puedan alcanzar una llama abierta, chispa o llama piloto como en un horno, calefón, secarropas u otros artefactos de gas.

3.7 ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO

Es importante evitar la formación de depósitos de goma en piezas esenciales del sistema de combustible como el carburador, la manguera o el tanque de combustible durante el almacenamiento. Además, la experiencia indica que los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo que ocasiona la separación y la formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento.

Para evitar problemas en el motor, el sistema de combustible debería vaciarse antes de ser almacenarlo por 30 días o más, como sigue:

1. Añada un estabilizador de gasolina de buena calidad al combustible según las especificaciones del fabricante, y haga funcionar la unidad por 10-15 minutos.
2. Luego de que el motor se enfríe, retire toda la gasolina del tanque de combustible. Use un sifón de vacío no conductor disponible comercialmente.

¡PELIGRO!



Vacíe el combustible en un contenedor aprobado en exteriores, alejado de llamas abiertas. Asegúrese de que el motor esté frío. No fume.

3. Arranque y haga funcionar el motor hasta que se pare por falta de combustible.
4. Luego de que el motor se enfríe, vacíe el aceite del motor. Rellene con el grado recomendado.
5. Retire la bujía y vierta alrededor de 1/2 onza (15 ml) de aceite de motor en el cilindro. Cubra el agujero de la bujía con un trapo. Tire del arrancador a cuerda un par de veces para lubricar los aros del pistón y la cavidad del cilindro. Se puede usar también aceite protector de cilindros en vez de aceite común.

¡PRECAUCIÓN!



Evite la pulverización del agujero de la bujía cuando gire el motor.

6. Instale y apriete la bujía. No conecte el cable de distribución.
7. Limpie las superficies exteriores del generador. Revise que las ranuras de aire de refrigeración y las aberturas del generador se encuentren abiertas y sin obstrucciones.
8. Almacene la unidad en un lugar limpio y seco.

3.8 OTROS CONSEJOS SOBRE EL ALMACENAMIENTO

- No almacene gasolina de una estación a otra.
- Sustituya el contenedor de gasolina si comienza a oxidarse. El óxido y/o la tierra en la gasolina causarán problemas en el carburador y el sistema de combustible.
- Si es posible, almacene la unidad en interiores y cúbrala para protegerla del polvo y la tierra. **ASEGÚRESE DE VACIAR EL TANQUE DE COMBUSTIBLE.**
- Si no es posible vaciar el tanque de combustible y la unidad será almacenada durante cierto tiempo, use un estabilizador de gasolina disponible comercialmente añadido a la gasolina para aumentar la vida útil de ésta.
- Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada que no retenga humedad.

¡ADVERTENCIA!



NUNCA cubra el generador mientras las zonas del motor y del escape se encuentren tibias.

4.1 GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor funciona, pero no hay salida de CA.	1. El disyuntor se encuentra abierto. 2. Conexión deficiente o conjunto de cables de conexión defectuoso. 3. El dispositivo conectado está averiado. 4. Fallo en el generador.	1. Reconecte el disyuntor. 2. Compruebe y repare. 3. Conecte otro dispositivo que se encuentre en buenas condiciones. 4. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
El motor funciona bien pero se ralentiza cuando se le conectan cargas.	1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es muy lenta. 4. Generador en cortocircuito.	1. Desconecte la carga eléctrica en cortocircuito. 2. Vea "No sobrecargue el generador". 3. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 4. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
El motor no arranca; o arranca y funciona con dificultad.	1. Filtro de aire sucio. 2. Sin gasolina. 3. Gasolina vencida. 4. El cable de distribución no se encuentra conectado a la bujía. 5. Bujía averiada. 6. Agua en la gasolina. 7. Cebado en exceso 8. Nivel de aceite bajo. 9. Mezcla de combustible excesivamente rica. 10. La válvula de admisión se encuentra atorada abierta o cerrada. 11. El motor ha perdido compresión.	1. Limpie o sustituya el filtro de aire. 2. Llene el tanque de combustible. 3. Vacíe el tanque de combustible y llene con combustible nuevo. 4. Conecte el cable a la bujía. 5. Sustituya la bujía. 6. Vacíe el tanque de combustible; llene con combustible nuevo. 7. Ponga la perilla del cebador en la posición **sin cebado**. 8. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 9. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 10. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 11. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
El motor se apaga durante el funcionamiento.	1. Sin gasolina. 2. Nivel de aceite bajo. 3. Fallo en el motor.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 3. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
Falta potencia del motor.	1. La carga es muy alta. 2. Filtro de aire sucio. 3. El motor necesita mantenimiento.	1. Vea "No sobrecargue el generador". 2. Sustituya el filtro de aire. 3. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
El motor "ratea" o falla.	1. El cebador se abre demasiado temprano. 2. El carburador tiene una mezcla muy rica o muy pobre.	1. Mueva el cebador a la posición media hasta que el motor funcione suavemente. 2. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.

Núm. de pieza 0K3390 Rev. C (25/03/14) Impreso en EE. UU.



Manuel du propriétaire

Générateur portatif GP3300



⚠ DANGER!

GAZ D'ÉCHAPPEMENT MORTELS! N'utilisez l'appareil qu'à l'EXTÉRIEUR, loin des fenêtres, des portes et des conduits d'aération.

NON DESTINÉ À DES UTILISATIONS DE MAINTIEN DES FONCTIONS VITALES CRITIQUES.

CONSERVEZ ce manuel. Fournissez ce manuel à tous les opérateurs du générateur.

FOURNISSEUR DE SERVICES D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION AGRÉÉ :



Table des matières

AVERTISSEMENT!

Proposition 65 de l'État de la Californie

L'échappement du moteur et certains de ses composants sont reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproducteurs.

AVERTISSEMENT!

Proposition 65 de l'État de la Californie

Ce produit contient ou émet des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproducteurs.

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté ce modèle de Generac Power Systems, Inc. Il s'agit d'un modèle de générateur compact, haute performance, refroidi par air et entraîné par moteur, conçu de manière à fournir la puissance électrique permettant de faire fonctionner des charges électriques là où le réseau public n'est pas accessible ou lors d'une panne de courant du réseau public.

LIRE CE MANUEL AU COMPLET

Si vous ne comprenez pas une partie du manuel, veuillez communiquer avec le fournisseur agréé le plus proche afin d'obtenir les procédures de démarrage, d'utilisation et d'entretien.

L'opérateur est responsable de faire une utilisation appropriée et sécuritaire de cet équipement. Nous recommandons vivement à l'opérateur de lire ce manuel et de bien comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'équipement. Nous recommandons aussi vivement que les autres utilisateurs soient formés pour pouvoir démarrer et faire fonctionner correctement l'appareil. Cela les prépare au cas où ils devraient faire fonctionner l'équipement en cas d'urgence.

Le générateur peut être utilisé de manière sécuritaire, efficace et fiable seulement si celui-ci est installé, utilisé et entretenu correctement. Avant d'utiliser ou de faire l'entretien de ce générateur :

- Familiarisez-vous avec tous les codes et règlements locaux, provinciaux et nationaux et conformez-vous-y strictement.
- Étudiez attentivement tous les avertissements se trouvant dans ce manuel et sur le produit.
- Familiarisez-vous avec ce manuel et avec l'appareil.

Le fabricant ne peut anticiper toutes les circonstances possibles pouvant être source de danger. Les avertissements de ce manuel, ainsi que ceux qui se trouvent sur les étiquettes et les autocollants fixés sur l'unité ne préviennent pas tous les risques. Si vous utilisez une procédure, une méthode de travail ou une technique d'utilisation n'étant pas spécifiquement recommandée par le fabricant, veuillez vous assurer de sa sécurité pour les autres. S'assurer également que la procédure, la méthode de travail ou la technique d'utilisation ne fait pas en sorte que la génératrice devienne non sécuritaire.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT SONT BASÉES SUR DES APPAREILS EN PRODUCTION AU MOMENT DE LA PUBLICATION. GENERAC SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER CE MANUEL À TOUT MOMENT.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Des encarts DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION et REMARQUE apparaissent ponctuellement dans ce manuel ainsi que sur les étiquettes et autocollants fixés au générateur pour attirer l'attention du personnel sur des consignes relatives à certaines opérations pouvant présenter des risques si elles sont réalisées de manière incorrecte ou inattentive. Respectez-les à la lettre. Voici leur définition :

⚠ DANGER!

INDIQUE UNE SITUATION OU UNE ACTION DANGEREUSE QUI, SI ELLES NE SONT PAS ÉVITÉES, ENTRAÎNERAIENT LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES.

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation ou une action dangereuse qui, si elles ne sont pas évitées, pourraient entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION

Indique une situation ou une action dangereuse qui, si elles ne sont pas évitées, pourraient entraîner des blessures légères ou moyennement graves.

REMARQUE :

Les remarques contiennent des informations supplémentaires importantes sur une procédure et elles seront incorporées au corps du texte de ce manuel.

Ces avertissements en matière de sécurité ne peuvent éliminer les dangers qu'ils décrivent. Le bon sens et un respect strict des consignes sont essentiels afin de prévenir les accidents lors de l'utilisation ou de l'entretien.

Quatre symboles de sécurité communément utilisés accompagnent les encarts DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION. Voici les informations indiquées par chacun de ceux-ci :



Ce symbole fournit des informations de sécurité importantes qui, si elles ne sont pas suivies, pourraient mettre en danger la sécurité des personnes ou les biens d'autrui.



Ce symbole indique un risque potentiel d'explosion



Ce symbole indique un risque potentiel d'incendie.



Ce symbole indique un risque potentiel de décharge électrique.



RISQUES GÉNÉRAUX

- Ne faites JAMAIS fonctionner cet appareil dans un espace clos, dans un véhicule ou à l'intérieur, MÊME si les portes et fenêtres sont ouvertes.
- Pour des raisons de sécurité, le fabricant recommande que l'entretien de cet équipement soit effectué par un fournisseur agréé. Inspectez régulièrement le générateur et communiquez avec le fournisseur agréé le plus proche pour les pièces nécessitant une réparation ou un remplacement.
- Ne faites fonctionner le générateur que sur une surface de niveau et dans un lieu où il ne sera pas exposé à l'humidité excessive, à la saleté, à la poussière ou à des vapeurs corrosives.
- Gardez les mains, les pieds, les vêtements, etc., loin des courroies d'entraînement, des ventilateurs et des autres pièces mobiles. N'enlevez jamais les grilles de protection ou les écrans protecteurs des ventilateurs pendant le fonctionnement de l'appareil.
- Certaines pièces du générateur deviennent extrêmement chaudes pendant son fonctionnement. Pour éviter des brûlures sévères, tenez-vous à l'écart du générateur jusqu'à son refroidissement.
- Ne faites PAS fonctionner le générateur sous la pluie.
- Ne modifiez pas la construction du générateur et ne changez pas les commandes, car cela pourrait entraîner des conditions d'utilisation dangereuses.
- Ne faites jamais démarrer et n'arrêtez jamais l'appareil lorsque les charges électriques sont connectées aux prises ET que les dispositifs connectés sont en position MARCHE. Démarrez le moteur et laissez-le se stabiliser avant de connecter des charges électriques. Déconnectez toutes les charges électriques avant d'arrêter le générateur.
- N'insérez pas d'objets à travers les fentes de refroidissement de l'appareil.
- Rester vigilant en tout temps pendant l'entretien ou la réparation de cet appareil. Ne jamais travailler sur l'équipement lorsque vous êtes physiquement ou mentalement fatigué.
- Ne jamais utiliser la génératrice ni aucune de ses parties en guise de marchepied. Mettre un pied sur l'appareil peut exercer une contrainte sur les pièces et les briser, et peut entraîner des conditions d'utilisation dangereuses en raison de fuites de gaz d'échappement, de carburant, d'huile, etc.

REMARQUE :

Ce générateur (modèle CARB) est muni d'un silencieux pare-étincelles. Pour que le pare-étincelles fonctionne de manière efficace, le propriétaire ou l'opérateur doit entretenir celui-ci correctement. Dans l'État de Californie, un pare-étincelles est requis par la loi (article 4442 du Code des ressources publiques). Des lois semblables pourraient être en vigueur dans d'autres États. Les lois fédérales s'appliquent sur les terrains sous juridiction fédérale.

RISQUES LIÉS À L'ÉCHAPPEMENT ET AU LIEU D'UTILISATION

- Ne faites jamais fonctionner le générateur dans un lieu clos ou à l'intérieur! N'utilisez JAMAIS le générateur à l'intérieur de la maison, dans un véhicule ou dans un endroit partiellement clos comme un garage, MÊME SI les portes et fenêtres sont ouvertes!Utilisez le générateur SEULEMENT à l'extérieur, à l'écart des fenêtres ouvertes, des portes et des conduits d'aération et dans un endroit où les gaz d'échappement mortels ne peuvent s'accumuler.

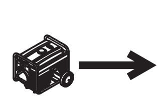
⚠ DANGER

L'utilisation d'un générateur à l'intérieur peut vous TUER en QUELQUES MINUTES.

L'échappement du générateur contient du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un poison que vous ne pouvez ni voir, ni sentir.




N'utilisez JAMAIS cet appareil à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MÊME si les portes et fenêtres sont ouvertes.

N'utilisez l'appareil qu'à l'EXTÉRIEUR, loin des fenêtres, des portes et des conduits d'aération.

- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz que vous ne pouvez ni voir ni sentir. Ce gaz dangereux, s'il est respiré à des concentrations suffisantes, peut provoquer une perte de conscience ou même la mort.
- Un flux continu d'air de refroidissement et de ventilation adéquat est essentiel pour le bon fonctionnement du générateur. Ne pas modifier l'installation ou ne pas permettre le blocage, même partiel, des dispositifs de ventilation, puisque cela peut sérieusement nuire au bon fonctionnement de la génératrice. Le générateur DOIT être utilisé à l'extérieur.
- Ce système d'échappement doit être entretenu convenablement. Ne faites rien qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non conforme aux normes ou aux codes locaux.
- À l'intérieur, utilisez toujours une alarme de monoxyde de carbone alimentée par pile et installée selon les instructions du fabricant.
- Si vous commencez à vous sentir mal, étourdi ou faible après le fonctionnement du générateur, déplacez-vous à l'air frais IMMÉDIATEMENT. Consultez un médecin, car il est possible que vous soyez victime d'une intoxication au monoxyde de carbone.

RISQUES ÉLECTRIQUES

- Pendant son fonctionnement, le générateur produit des tensions dangereusement élevées. Pendant que l'appareil est en marche, évitez tout contact avec les fils dénudés, les bornes, les connexions, etc., même sur l'équipement connecté au générateur. Assurez-vous que tous les couvercles, les protections et les barrières appropriés sont en place avant d'utiliser le générateur.
- Ne touchez jamais un appareil ou un cordon électrique en étant debout sur un sol mouillé, pieds nus ou avec les mains ou les pieds mouillés. UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE DANGEREUSE PEUT SE PRODUIRE.
- Le National Electrical Code (NEC) exige que le cadre et les pièces externes électriquement conductrices du générateur soient reliés à une mise à la terre règlementaire. Les codes de l'électricité locaux peuvent aussi exiger que le générateur soit mis à la terre de façon appropriée. Consultez un électricien de votre région pour connaître les exigences qui s'y appliquent en matière de mise à la terre.
- Dans tout lieu humide ou à forte conductivité (comme les terrasses en métal ou les ouvrages métalliques), utilisez un disjoncteur de fuite à la terre.
- N'utilisez pas de cordons d'alimentation amovibles usés, dénudés, effilochés ou endommagés de quelque manière que ce soit avec le générateur.

- Avant d'effectuer tout entretien sur le générateur, déconnectez la batterie de démarrage du moteur (si le modèle en est équipé) afin de prévenir un démarrage accidentel. Déconnectez le câble de la borne de la batterie marquée comme NÉGATIVE, NEG ou (–) en premier. Reconnectez ce câble en dernier.
- En cas d'accident causé par une décharge électrique, couper immédiatement la source d'énergie électrique. Si cela n'est pas possible, essayez de libérer la victime du conducteur sous tension. ÉVITER TOUT CONTACT DIRECT AVEC LA VICTIME. Utilisez un outil non conducteur, comme un câble ou une planche, pour libérer la victime du conducteur sous tension. Si la victime est inconsciente, lui administrer les premiers soins et obtenir une aide médicale immédiate.

RISQUES D'INCENDIE

- L'essence est une substance hautement INFLAMMABLE et ses vapeurs sont EXPLOSIVES. Ne laissez personne fumer à proximité pendant que vous manipulez de l'essence et tenez-vous loin des flammes nues, des étincelles et de la chaleur.
- N'ajoutez jamais de carburant pendant que l'appareil fonctionne ou lorsqu'il est chaud. Laissez refroidir complètement le moteur avant d'ajouter du carburant.
- Ne remplissez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur. Conformez-vous à toutes les lois relatives à l'entreposage et à la manipulation de l'essence.
- Ne remplissez jamais le réservoir de carburant à ras bord. Laissez toujours de l'espace pour l'expansion du carburant. Si le réservoir est trop rempli, le carburant pourrait déborder sur un moteur chaud et provoquer un INCENDIE ou une EXPLOSION. Lorsque le réservoir contient du carburant, n'entreposez jamais le générateur dans un lieu où les vapeurs d'essence pourraient atteindre une flamme nue, une étincelle ou une veilleuse (comme celles que l'on retrouve sur les appareils de chauffage, les chauffe-eau et les sèche-linge). Cela pourrait provoquer un INCENDIE ou une EXPLOSION. Laissez refroidir complètement l'appareil avant de l'entreposer.
- Essuyer immédiatement tout déversement de carburant ou d'huile. Assurez-vous de ne laisser aucune matière combustible sur le générateur ou à proximité de celui-ci. Gardez la zone entourant le générateur propre et exempte de débris et gardez un espace libre de cinq (5) pieds de chaque côté pour permettre une bonne ventilation du générateur.
- N'insérez pas d'objets à travers les fentes de refroidissement de l'appareil.
- Ne faites pas fonctionner le générateur si les appareils électriques qui y sont connectés surchauffent, s'il y a des pertes d'électricité, si le moteur ou le générateur produit des étincelles ou si des flammes ou de la fumée se dégagent pendant le fonctionnement de l'appareil.
- Garder un extincteur près de la génératrice à tout moment.

INDEX DES NORMES

1. National Fire Protection Association (NFPA) 70 : NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC), consultable au www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (NFPA) 5000 : BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE, consultable au www.nfpa.org
3. International Building Code, consultable au www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook, consultable au www.rerc.org, Rural Electricity Resource Council P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309
5. ASAE EP-364.2 Installation and Maintenance of Farm Standby Electric Power, consultable au www.asabe.org, American Society of Agricultural & Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085

Cette liste n'est pas exhaustive. Vérifiez auprès de l'autorité compétente s'il existe des codes et des normes locales qui pourraient s'appliquer à votre juridiction.

1.1 DÉBALLAGE

- Retirer tout le matériel d'emballage.
- Retirer la boîte d'accessoires.
- Retirer le générateur de la boîte.

1.1.1 BOÎTED'ACCESSOIRES

Vérifier l'ensemble du contenu. Si des pièces sont manquantes ou endommagées, composez le 1-888-436-3722 pour trouver un dépositaire agréé.

- Manuel du propriétaire (1)
- Déclaration de garantie (1)
- Garantie couvrant les émissions (1)
- Une bouteille d'huile SAE 30 avec entonnoir (1)
- Cartes d'enregistrement du produit (anglais, espagnol, français) (3)
- A - ROUES DE 8 PO (2)
- B - Goupilles d'essieux (2)
- C - Assemblage du pied du cadre (2)
- D - Assemblage de la poignée (1)
- - Sac pour quincaillerie (1)
  - – E - Support de la poignée (1)
  - – F - Goupilles fendues (2)
  - – G - Écrous hexagonaux à embase M8-1,25 (5)
  - – H - Boulons M8-1,25 X 40 (2)
  - – J - Boulons M8-1,25 X 45 (4)
  - – K - Boulon M8-1,25 X 55 (1)
  - – L - Rondelles (2)

1.2 ASSEMBLAGE

Le générateur requiert un certain assemblage avant son utilisation. Si un problème survient lors de l'assemblage du générateur, veuillez appeler la ligne d'assistance pour les génératrices au 1-888-436-3722.

Les outils suivants sont nécessaires pour assembler correctement le générateur :

- Pince à bec effilé
- Cliquet et douille 12 mm (0,5 po)
- Clé polygonale ou clé à molette 12 mm (0,5 po)

1.2.1 ASSEMBLAGE DU KIT D'ACCESSOIRES

Les roues sont conçues pour être ajoutées à l'appareil afin d'améliorer grandement la portabilité du générateur.

REMARQUE :

Les roues ne sont pas conçues pour être utilisées dans la rue.

1. Reportez-vous à la figure 1 et installez les roues comme indiqué.
   - – Faites passer les goupilles d'essieux (B) à travers les roues (A),
   - – les supports du cadre et les rondelles (L), puis installez les goupilles fendues (F).
2. Reportez-vous à la figure 1 et installez les amortisseurs de roues comme indiqué.
   - – Placez les assemblages du pied du cadre (C) sous le cadre et fixez-les avec deux boulons M8-1,25 X 45 (J) et deux écrous hexagonaux à embase M8-1,25 (G).
3. Reportez-vous à la figure 2 et installez l'assemblage de la poignée comme indiqué.
   - – Installez le support de la poignée sur le cadre à l'aide de deux boulons M8-1,25 x 40 (s'il n'est pas déjà assemblé).
   - – Fixez l'assemblage de la poignée (D) au support de la poignée (E) à l'aide du boulon M8-1,25 x 55 (K) et d'un écrou hexagonal à embase M8-1,25 (G).

Figure 1 – Assemblage de la roue

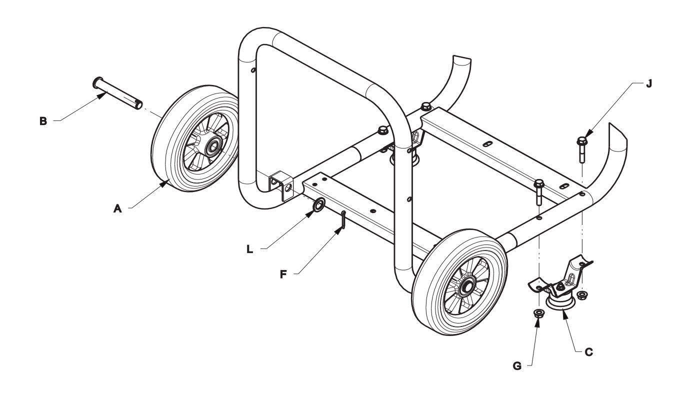
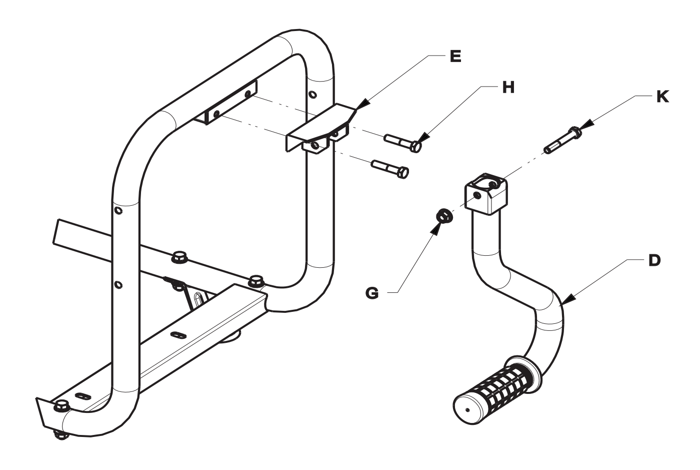


Figure 2 – Kit de la poignée



1.3 INFORMATIONS AU SUJET DES ÉMISSIONS

L'Agence de protection de l'environnement (et le Comité des ressources de l'air de la Californie pour les générateurs certifiés selon les normes CA) exige que ce générateur soit conforme aux normes d'émissions d'échappement et par évaporation. Identifiez l'étiquette contenant les informations au sujet de la conformité aux normes d'émissions apposé sur le moteur pour déterminer quelles sont les normes rencontrées par le générateur et quelle est la garantie applicable. Ce générateur est certifié pour fonctionner à l'essence. Le système de contrôle des émissions comprend les composantes suivantes (le cas échéant) :

- Système d'induction d'air
  - – Tuyau d'adduction / Collecteur
  - – Filtre à air
- Circuit d'alimentation
  - – Carburateur
  - – Réservoir / Bouchon de carburant
  - – Conduite de carburant
  - – Conduites d'évaporation
  - – Absorbeur de vapeurs d'essence
- Système d'allumage
  - – Bougie d'allumage
  - – Module d'allumage

- Système d'échappement
  - – Collecteur d'échappement
  - – Silencieux
  - – Robinet d'air comprimé
  - – Catalyseur

2.1 CONNAÎTRE LE GÉNÉRATEUR

Veuillez lire le manuel du propriétaire et les règles de sécurité avant d'utiliser ce générateur.

Comparez le générateur aux figures 3 à 6 afin de vous familiariser avec l'emplacement des diverses commandes et différents réglages. Conserver ce manuel pour référence ultérieure.

1. Prise de courant double de 120 V c.a., 20 A – Fournit une alimentation électrique de 120 V c.a., 20 A pour une utilisation monophasée, un éclairage électrique de 60 Hz, pour l'appareil, l'outil et les charges de moteur. Les modèles CARB sont équipés de prises GFCI.
2. Prise à verrouillage de 120/240 V c.a., 20 A – Fournit une alimentation électrique de 120 ou 240 V c.a., 20 A pour une utilisation monophasée, un éclairage électrique de 60 Hz, pour l'appareil, l'outil et les charges de moteur.
3. Disjoncteurs (c.a.) - Le tableau de commande est doté d'un disjoncteur bipolaire de 14 A pour protéger le générateur contre les surcharges électriques.
4. Filtre à air – Filtre l'air entrant alors qu'il est tiré dans le moteur.
5. Levier d'étrangleur – À utiliser lorsque le moteur est démarré à froid.
6. Réservoir de carburant – Le réservoir a une capacité de 3,35 gallons US de carburant.
7. Tige de mise à la terre – Pour mettre à la terre le générateur sur une terre approuvée. Consulter la section « Mise à la terre du générateur » pour de plus amples informations.
8. Interrupteur – Contrôle le fonctionnement du générateur.
9. Silencieux – Réduit le bruit du moteur.
10. Poignée – Faire pivoter et retirer pour l'entreposage.
11. Bouchon du réservoir à essence – Emplacement pour le remplissage de carburant.
12. Jauge de carburant – Indique le niveau de carburant dans le réservoir.
13. Vérification et remplissage d'huile – Vérifier l'huile et faire le remplissage à cet endroit.
14. Lanceur à rappel – À utiliser pour démarrer le moteur manuellement.
15. Robinet à combustible – Robinet situé entre le réservoir de carburant et le carburateur.
16. Bouchon de vidange d'huile – Utilisé pour vidanger l'huile-moteur.
17. Pare-étincelles – Réduit les risques d'incendie en retenant les étincelles(modèles CARB seulement).
18. Clapet antiretournement – Achemine les vapeurs de carburant vers la boîte à air.
19. Tuyau de récupération – Installé entre la soupape de sécurité et le moteur.
20. Absorbeur de vapeurs d'essence – Absorbe les vapeurs d'essence (modèles CARB seulement).
21. Horomètre – Effectue le suivi des heures d'utilisation.

Figure 3a – Tableau de commande - 49 state et CSA

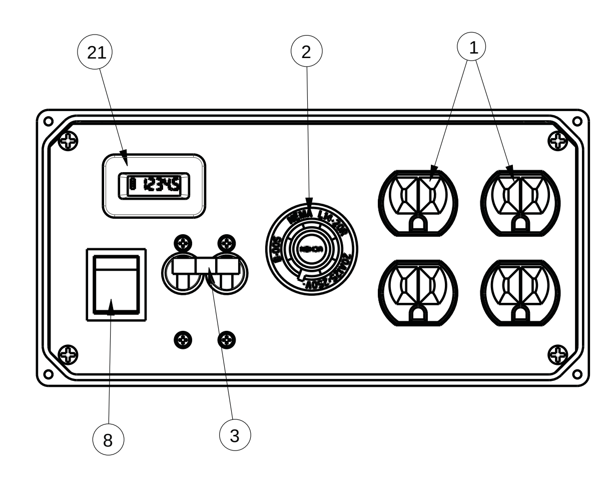


Figure 3b – Tableau de commande - CARB

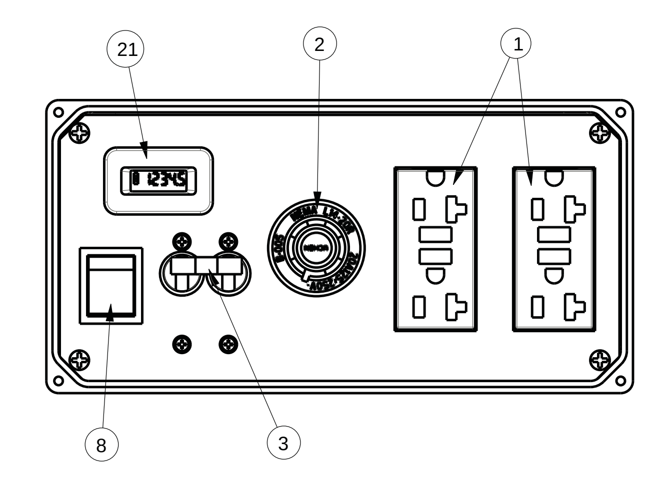


Schéma 4 – Commandes du générateur

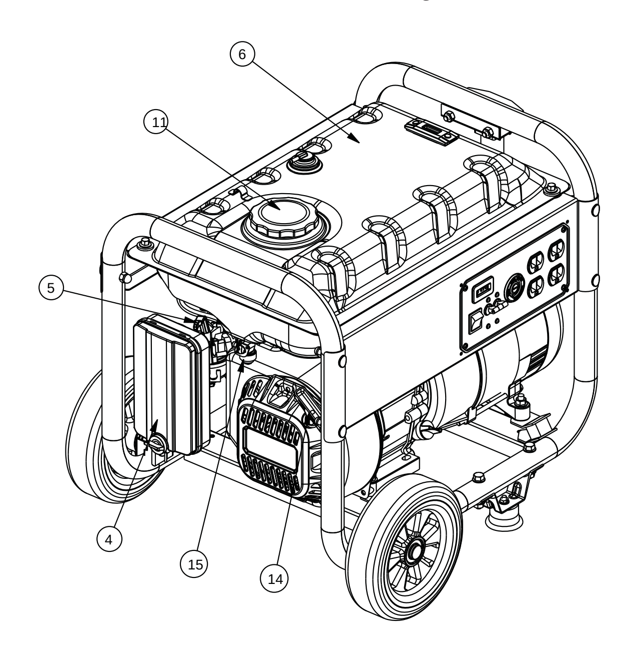


Figure 5 – Commandes du générateur

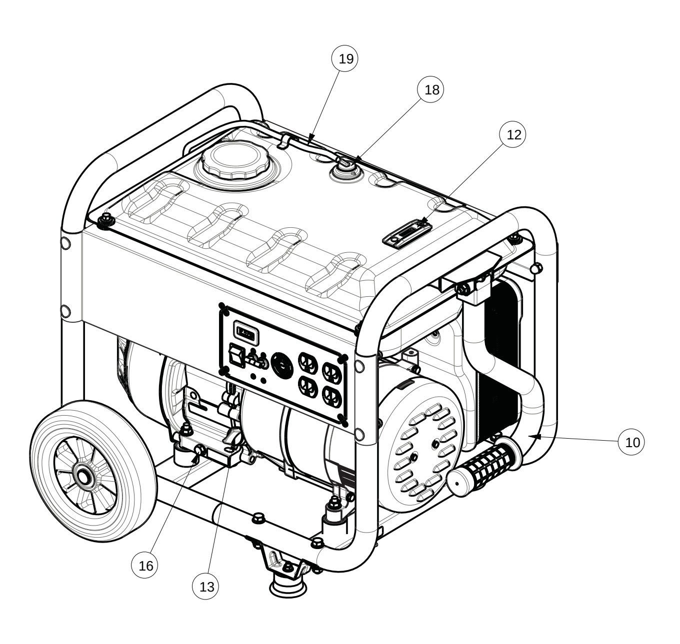
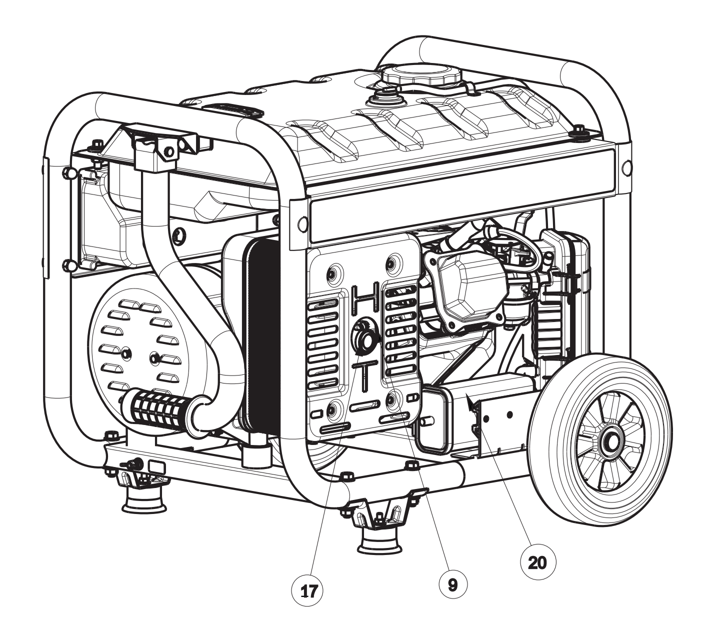


Figure 6 – Silencieux



2.2 HOROMÈTRE

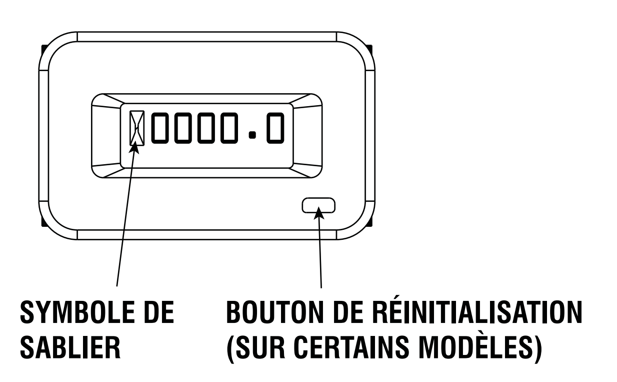
L'horomètre effectue le suivi des heures d'utilisation pour le programme d'entretien (figure 7) :

Le message « CHG OIL » s'affichera toutes les 100 heures. Le message clignote une heure avant et une heure après chaque intervalle de 100 heures, ce qui laisse un créneau de deux heures pour faire l'entretien.

Le message se met en fait à clignoter à 99 heures et il se désactive à 101 heures, ce qui laisse un créneau de deux heures pour faire l'entretien.

Toutes les 200 heures, l'icône « SVC », dans le coin inférieur gauche de l'écran, se met à clignoter. Le message clignote une heure avant et une heure après chaque intervalle de 200 heures, ce qui laisse un créneau de deux heures pour faire l'entretien.

Figure 7 – Horomètre



Quand l'horomètre est en mode Alerte clignotante, le message d'entretien alterne toujours avec la durée écoulée en heures et en dixièmes. Les heures clignotent quatre fois, puis alternent avec le message de service quatre fois jusqu'à ce que l'horomètre se réinitialise.

- 100 heures - CHG OIL – Intervalle pour effectuer le changement d'huile (Toutes les 100 heures)
- 200 heures - SVC – Entretien du filtre à air (Toutes les 200 heures)

Remarque :

Le symbole de sablier clignote lorsque le moteur est en marche. Cela signifie que l'horomètre effectue le suivi des heures d'utilisation.

2.3 FICHES DE BRANCHEMENT

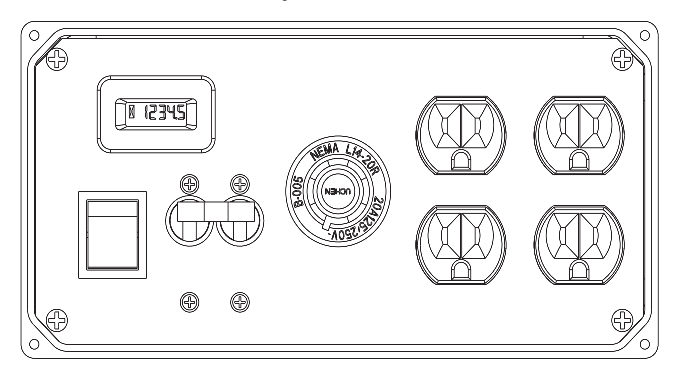
2.3.1 PRISE DE COURANT DOUBLE DE 120 V C.A.

Il s'agit d'une prise de 120 volts protégée contre les surcharges par un disjoncteur de 14 A (figure 7). Chaque prise peut débiter jusqu'à 14 A de courant. Cependant, la consommation totale ne doit pas dépasser la valeur nominale indiquée sur la plaque signalétique. N'utilisez que des cordons d'alimentation amovibles à trois fils avec mise à la terre, de bonne qualité, bien isolés et dont la tension nominale est d'au moins 125 volts à 20 ampères.

2.3.2 PRISE À VERROUILLAGE DE 120/240 V C.A., 20 A

Il s'agit d'une prise de 120/240 volts protégée contre les surcharges par un disjoncteur de 14 A (figure 8). Connectez un cordon d'alimentation amovible à quatre fils avec mise à la terre à la fiche et à la charge désirée. Si la prise de 120/240 V est utilisée avec la prise de 120 V, le cordon d'alimentation amovible doit avoir une tension nominale d'au moins 250 volts à 20 ampères. La consommation totale ne doit pas dépasser la valeur nominale indiquée sur la plaque signalétique.

Figure 8 – Prise de courant double de 120 V c.a. et Prise à verrouillage de 120/240 V c.a.



IMPORTANT : Ne surchargez pas le générateur. Ne surchargez pas non plus les prises individuelles du tableau. Ces prises sont protégées contre les surcharges par des disjoncteurs. Si l'intensité nominale d'un disjoncteur est dépassée, ce disjoncteur s'ouvre et l'approvisionnement en électricité à cette prise est perdu. Lisez attentivement la section « Ne pas surcharger le générateur ».

2.4 COMMENT UTILISER LE GÉNÉRATEUR

Si un problème survient lors de l'utilisation du générateur, veuillez appeler la ligne d'assistance pour les générateurs au 1-888-436-3722.

DANGER!


Ne faites jamais fonctionner le générateur dans un lieu clos ou à l'intérieur! N'utilisez JAMAIS le générateur à l'intérieur de la maison, dans un véhicule ou dans un endroit partiellement clos comme un garage, MÊME SI les portes et fenêtres sont ouvertes!Utilisez le générateur SEULEMENT à l'extérieur, à l'écart des fenêtres ouvertes, des portes et des conduits d'aération et dans un endroit où les gaz d'échappement mortels ne peuvent s'accumuler.


Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz que vous ne pouvez ni voir ni sentir. Ce gaz dangereux, s'il est respiré à des concentrations suffisantes, peut provoquer une perte de conscience ou même la mort.


Un flux continu d'air de refroidissement et de ventilation adéquat est essentiel pour le bon fonctionnement du générateur. Ne pas modifier l'installation ou ne pas permettre le blocage, même partiel, des dispositifs de ventilation, puisque cela peut sérieusement nuire au bon fonctionnement de la génératrice. Le générateur DOIT être utilisé à l'extérieur.

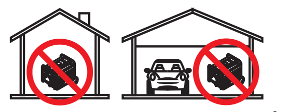

Ce système d'échappement doit être entretenu convenablement. Ne faites rien qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non conforme aux normes ou aux codes locaux.

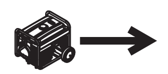

À l'intérieur, utilisez toujours une alarme de monoxyde de carbone alimentée par pile et installée selon les instructions du fabricant.

DANGER

L'utilisation d'un générateur à l'intérieur peut vous TUER en QUELQUES MINUTES.

L'échappement du générateur contient du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un poison que vous ne pouvez ni voir, ni sentir.



N'utilisez JAMAIS cet appareil à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MÊME si les portes et fenêtres sont ouvertes.	**N'utilisez l'appareil qu'à l'EXTÉRIEUR, loin des fenêtres, des portes et des conduits d'aération.**

2.4.1 MISE À LA TERREDU GÉNÉRATEUR LORSQUE CELUI-CI EST UTILISÉ DE MANIÈRE PORTATIVE

Ce générateur est muni d'une mise à la terre qui relie les composantes du cadre du générateur aux bornes de terre sur les prises de courant alternatif (pour les explications, voir le NEC, 250.34 (A)). Cela permet d'utiliser le générateur de manière portative sans avoir à mettre à la terre le cadre du générateur comme il l'est spécifié dans le NEC, 250.34.

Exigences spéciales

Des règlements de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA), des codes locaux ou des ordonnances pourraient s'appliquer à l'usage prévu du générateur.

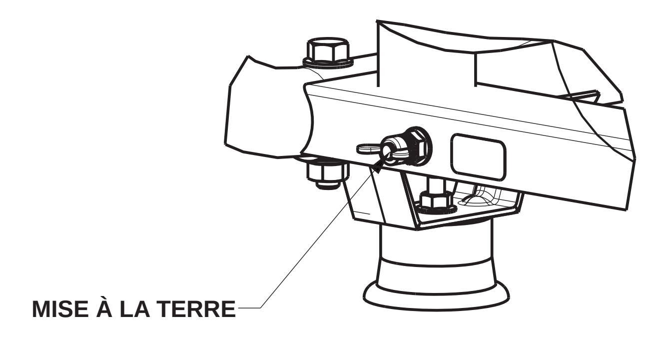
Veuillez consulter un électricien qualifié, un inspecteur en électricité ou l'agence locale compétente.

- Dans certaines régions, les générateurs doivent être enregistrés auprès des entreprises locales de réseau public.
- Si le générateur est utilisé sur un chantier de construction, des règlements supplémentaires pourraient s'appliquer.

2.4.2 CONNECTERLE GÉNÉRATEUR AU SYSTÈME ÉLECTRIQUE D'UN BÂTIMENT

Il est recommandé d'utiliser un commutateur de transfert manuel lorsque le générateur est connecté directement au système électrique d'un bâtiment. Les connexions d'un générateur portatif au système électrique d'un bâtiment doivent être faites par un électricien qualifié, et ce dans le respect rigoureux de tous les codes de l'électricité et de toutes les lois à l'échelle locale et nationale.

Figure 9 – Mise à la terre du générateur



2.4.3 CONNECTER DES CHARGES ÉLECTRIQUES

NE connectez PAS de charges de 240 V à des prises de 120 V. NE connectez PAS de charges triphasées au générateur. NE connectez PAS de charges de 50 Hz au générateur.

- Après le démarrage, laissez le moteur fonctionner quelques minutes afin de lui permettre de se stabiliser et de se réchauffer.
- Branchez et alimentez les charges électriques de 120 ou 240 V c.a., monophasées, de 60 Hz désirées.
- Additionnez la puissance nominale (ou l'intensité nominale) de toutes les charges qui seront connectées en même temps. Le total ne devrait pas dépasser (a) la puissance nominale ou l'intensité nominale du générateur ou (b) le calibre du disjoncteur de la prise fournissant l'électricité. Voir la section « Ne pas surcharger le générateur ».

2.5 NE PAS SURCHARGER LE GÉNÉRATEUR

Le fait de surcharger un générateur en dépassant sa puissance nominale peut provoquer des dommages au générateur et aux appareils électriques qui y sont connectés. Pour prévenir toute surcharge de l'appareil, respectez les principes suivants :

- Additionnez la puissance nominale de tous les appareils électriques qui seront connectés en même temps. Le total ne doit PAS dépasser la puissance nominale du générateur.
- La puissance nominale des lumières est indiquée sur les ampoules électriques. La puissance nominale des outils, des appareils et des moteurs est généralement indiquée sur une plaque signalétique ou sur un autocollant apposé sur l'appareil.
- Si la puissance nominale de l'appareil, de l'outil ou du moteur n'est pas indiquée, multipliez le nombre de volts par le nombre d'ampères pour déterminer le nombre de watts (volts x ampères = watts).
- Certains moteurs électriques, comme les moteurs à induction, nécessitent environ trois fois plus de watts de puissance pour démarrer que pour fonctionner. Cette demande supplémentaire ne dure que quelques secondes au moment de faire démarrer de tels moteurs. Au moment de sélectionner les appareils électriques à connecter au générateur, assurez-vous de laisser de la place pour cette demande supplémentaire :

1. Calculez le nombre de watts nécessaires pour faire démarrer le plus gros moteur.
2. Additionnez à ce nombre la puissance de fonctionnement de toutes les autres charges connectées.

Le Guide de référence des puissances électriques vous aidera à déterminer combien d'appareils le générateur peut faire fonctionner en même temps.

REMARQUE :

Tous les nombres sont approximatifs. Pour les renseignements sur la puissance requise, référez-vous à la plaque signalétique du produit.

2.6 GUIDE DE RÉFÉRENCE DES PUISSANCES ÉLECTRIQUES

Appareil	Puissance de fonctionnement
*Appareil de climatisation (12 000 BTU)	1700
*Appareil de climatisation (24 000 BTU)	3800
*Appareil de climatisation (40 000 BTU)	6000
Chargeur de batterie (20 A)	500
Ponceuse à courroie (3 po)	1000
Scie à chaîne	1200
Scie circulaire (6,5 po)	800 à 1000
*Sèche-linge (électrique)	5750
*Sèche-linge (gaz)	700
*Machine à laver	1150
Cafetière	1750
*Compresseur (1 H.P.)	2000
*Compresseur (3/4 H.P.)	1800
*Compresseur (1/2 H.P.)	1400
Fer à friser	700
*Déshumidificateur	650
Ponceuse à disque (9 po)	1200
Coupe-bordures	500
Couverture chauffante	400
Cloueuse électrique	1200
Cuisinière électrique (par élément)	1500
Poêle électrique	1250
*Congélateur	700
*Ventilateur d'appareil de chauffage (3/5 H.P.)	875
*Ouvre-porte de garage	500 à 750
Sèche-cheveux	1200
Perceuse à main	250 à 1100
Taille-haie	450
Clé à chocs	500
Fer à repasser	1200
*Pompe à jet	800
Tondeuse à gazon	1200
Ampoule électrique	100
Four à micro-ondes	700 à 1000
*Refroidisseur de lait	1100
Brûleur à mazout sur appareil de chauffage	300
Radiateur autonome au mazout (140 000 BTU)	400
Radiateur autonome au mazout (85 000 BTU)	225
Radiateur autonome au mazout (30 000 BTU)	150
*Pistolet à peinture, sans air (1/3 H.P.)	600
Pistolet à peinture, sans air (portable)	150
Radio	50 à 200
*Réfrigérateur	700
Cocotte mijoteuse	200
*Pompe immergée (1 1/2 H.P.)	2800
*Pompe immergée (1 H.P.)	2000
*Pompe immergée (1/2 H.P.)	1500
*Pompe de vidange	800 à 1050
* Scie circulaire à table (10 po)	1750 à 2000
Téléviseur	200 à 500
Grille-pain	1000 à 1650
Coupe-herbe	500

* Calculez le triple du nombre de watts indiqué pour le démarrage de ces appareils.

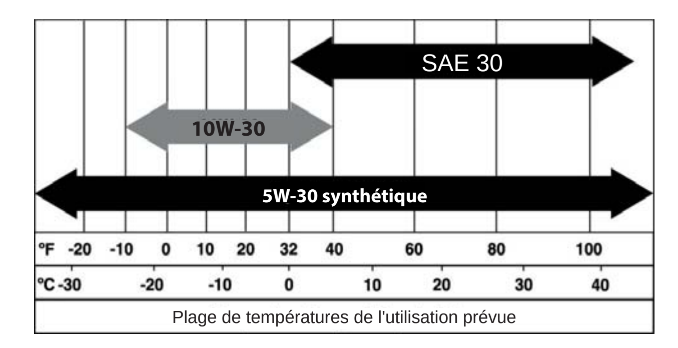
2.7 AVANT DE FAIRE DÉMARRER LE GÉNÉRATEUR

Avant de faire fonctionner le générateur, ajoutez de l'huile-moteur et de l'essence comme indiqué ci-dessous :

2.7.1 AJOUTER DE L'HUILE-MOTEUR

L'huile doit satisfaire aux classes d'entretien SJ ou SL de l'American Petroleum Institute (API) ou les dépasser. N'utilisez pas d'additifs spéciaux. Choisissez le degré de viscosité de l'huile en fonction de la température de fonctionnement prévue (voir aussi le tableau).

- Au-dessus de 40 °F : utilisez de l'huile SAE 30
- En dessous de 40 °F et jusqu'à 10 °F : utilisez de l'huile 10W-30
- À toutes les températures : utiliser de l'huile 5W-30 synthétique

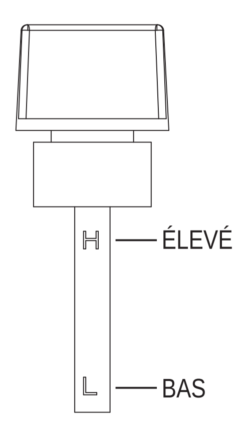


ATTENTION

Toute tentative de lancer ou de démarrer le moteur avant qu'il ait fait l'objet d'un entretien adéquat avec l'huile recommandée peut entraîner une panne de moteur.

1. Installer le générateur sur une surface de niveau (ne pas dépasser 15° dans aucune direction).
2. Nettoyer l'espace autour de l'orifice de remplissage d'huile et retirer le bouchon et la jauge graduée.
3. Essuyer la jauge à l'aide d'un chiffon.
4. À travers l'orifice de remplissage, remplissez lentement le moteur d'huile jusqu'à ce que celle-ci atteigne la marque H (High) sur la jauge (figure 10). Interrompre régulièrement le remplissage pour vérifier le niveau d'huile. **Faire attention à ne pas trop remplir le réservoir de carburant.**
5. Replacer le bouchon et le serrer fermement à la main.
6. Vérifier le niveau d'huile du moteur avant chaque démarrage par la suite.

Figure 10 – Jauge



2.7.2 AJOUTER DE L'ESSENCE

DANGER!



Ne remplissez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur. Ne remplissez jamais le réservoir de carburant lorsque le moteur fonctionne ou qu'il est chaud. Évitez de renverser de l'essence sur un moteur chaud. Laissez refroidir complètement le moteur avant de remplir le réservoir de carburant. N'allumez PAS de cigarette et NE fumez PAS pendant le remplissage du réservoir de carburant.



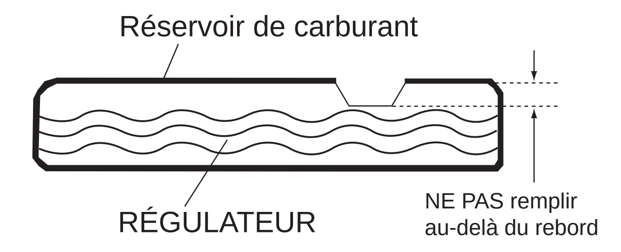
Ne remplissez pas le réservoir de carburant à ras bord. Laissez toujours de l'espace pour l'expansion du carburant. Si le réservoir de carburant est trop rempli, du carburant pourrait déborder sur un moteur chaud et provoquer un INCENDIE ou une EXPLOSION. Essuyez immédiatement le carburant renversé.



N'allumez jamais de cigarette et ne fumez jamais pendant le remplissage du réservoir de carburant. L'essence est une substance hautement INFLAMMABLE et ses vapeurs sont EXPLOSIVES. Ne laissez personne fumer à proximité pendant que vous manipulez de l'essence et tenez-vous loin des flammes nues, des étincelles et de la chaleur.

1. Utilisez de l'essence régulière SANS PLOMB avec le moteur du générateur. N'utilisez pas d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol ajouté. N'utilisez pas d'essence E85. NE mélangez PAS de l'huile à l'essence.
2. Nettoyez la zone entourant le bouchon de l'orifice de remplissage; retirez le bouchon.
3. Versez lentement de l'essence régulière sans plomb dans le réservoir de carburant. **Veillez à ne pas le remplir à ras bord** (figure 11).
4. Installez le bouchon et essuyez l'essence renversée.

Figure 11 – Réservoir de carburant



IMPORTANT : Il est important d'empêcher la formation de dépôts de gommes dans les parties du circuit d'alimentation comme le carburateur, le tuyau de carburant ou le réservoir de carburant durant l'entreposage. Les mélanges alcool-essence (gasohol, éthanol, méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui entraîne la séparation et la formation d'acides pendant l'entreposage. Les gaz acides peuvent endommager le circuit d'alimentation d'un moteur pendant qu'il est entreposé. Pour éviter ces problèmes, le circuit d'alimentation doit être vidé avant tout entreposage de 30 jours ou plus. Voir la section « Entreposage ». N'utilisez jamais de produits nettoyants pour le moteur ou le carburateur dans le réservoir de carburant, car cela pourrait endommager celui-ci de façon permanente.

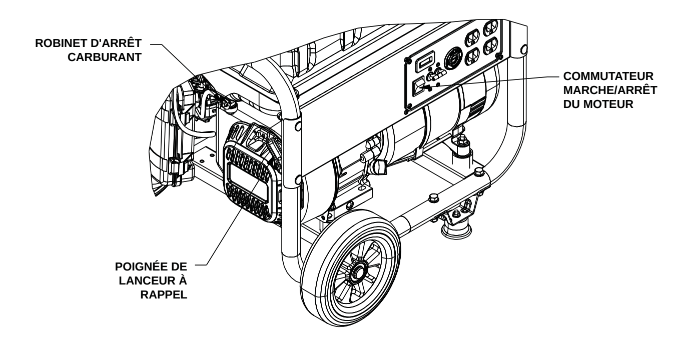
2.8 POUR FAIRE DÉMARRER LE MOTEUR

AVERTISSEMENT

Ne faites jamais démarrer et n'arrêtez jamais le moteur lorsque des dispositifs électriques sont connectés aux prises ET que les dispositifs connectés sont en position MARCHE.

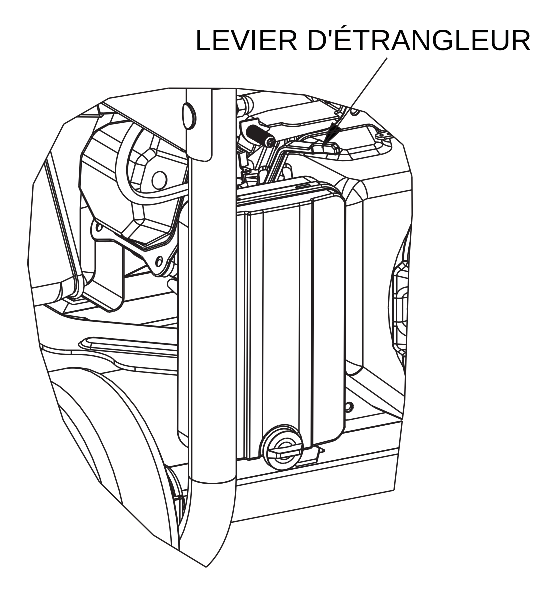
1. Débranchez toutes les charges électriques connectées aux prises de l'appareil avant de faire démarrer le moteur.
2. Veillez à ce que l'appareil soit de niveau (ne pas dépasser 15° dans quelque direction que ce soit).
3. OUVREZ le robinet à combustible (figure 12).
4. Mettez l'interrupteur du moteur à la position ON (figure 12).

Figure 12 – Commandes du moteur



5. Mettez le levier d'étrangleur en position FULL CHOKE (figure 13).

Figure 13 – Commandes du moteur



6. Pour faire démarrer le moteur, empoignez fermement la poignée du lanceur à rappel et tirez lentement jusqu'à ce que la résistance augmente. Tirez rapidement vers le haut et vers l'extérieur.
7. Après le démarrage du moteur, mettez le levier d'étrangleur en position 1/2-CHOKE jusqu'à ce que le moteur se mette à fonctionner en douceur, puis mettez-le en position RUN. Si le moteur faiblit, remettez le levier d'étrangleur en position 1/2-CHOKE jusqu'à ce que le moteur se mette à fonctionner en douceur, puis mettez-le en position RUN.

REMARQUE :

Si le moteur démarre mais ne continue pas à tourner, mettez le levier d'étrangleur en position START et répétez les instructions de démarrage.

2.9 ARRÊTER LE MOTEUR

1. Éteignez toutes les charges, puis débranchez les charges électriques des prises du tableau du générateur. Ne faites jamais démarrer et n'arrêtez jamais le moteur lorsque des dispositifs électriques sont connectés aux prises et que ceux-ci sont en position MARCHE.
2. Laissez le moteur fonctionner sans charge pendant quelques minutes afin de permettre aux températures internes du générateur et du moteur de se stabiliser.
3. Mettez l'interrupteur en position OFF.
4. Fermez le robinet à combustible.

2.10 SYSTÈME D'ARRÊT EN CAS DE NIVEAU D'HUILE BAS

Le moteur est équipé d'un capteur qui arrête le moteur automatiquement lorsque le niveau d'huile descend au-dessous d'un certain niveau. Si le moteur s'arrête de lui-même et que le réservoir de carburant contient suffisamment d'essence, vérifiez le niveau d'huile-moteur.

2.10.1 DÉTECTION DU NIVEAU D'HUILE

Si le système détecte un bas niveau d'huile pendant le fonctionnement, le moteur s'arrête. Le moteur ne repartira pas tant que le niveau d'huile ne sera pas devenu acceptable.

3.1 PROGRAMME D'ENTRETIEN

Suivez les intervalles du calendrier. Un entretien plus fréquent est requis lors d'une utilisation dans les conditions difficiles mentionnées plus bas.

Vérifier le niveau d'huile	À chaque utilisation
Changer l'huile ¥	*Toutes les 50 heures
Vérifier le jeu des soupapes	***Chaque saison
Entretien du filtre à air	**Toutes les 25 heures
Remplacer la bougie	****Toutes les 100 heures

¥ Changer l'huile après les 20 premières heures d'utilisation.

* Changer l'huile tous les mois si l'appareil est utilisé avec des charges lourdes ou à des températures élevées.

** Nettoyer plus souvent si l'appareil est utilisé dans un milieu sale ou poussiéreux. Remplacer les parties du filtre à air si elles ne peuvent pas être nettoyées adéquatement.

*** Vérifier le jeu des soupapes et, s'il y a lieu, faire les ajustements nécessaires après les 50 premières heures d'utilisation et toutes les 100 heures par la suite.

**** Nettoyer la bougie et régler l'écartement toutes les 50 heures.

3.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

3.2.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU GÉNÉRATEUR

Puissance nominale ....3,3 kW**
Puissance de démarrage ....3,75 kW
Tension nominale c.a...120/240
Courant nominal..27,5/13,75 A**
Fréquence nominale..60 Hz à 3600 tr/min
Phase ....Monophasé
Dimensions de l'assemblage (L x l x H)... 622 mm (24,5 po) x 564 mm (22,2 po) x 534 mm (21,0 po)
Poids de l'appareil.. 50 kg (110 lb)

** La puissance maximale peut être limitée par des facteurs tels que la teneur en BTU, la température ambiante, l'altitude, l'état du moteur, etc. La puissance maximale diminue d'environ 3,5 % pour chaque 1000 pieds au-dessus du niveau de la mer; à partir d'une température ambiante de 16 °C (60 °F), elle diminue aussi d'environ 1 % pour chaque 6 °C (10 °F).

3.2.2 MOTEURCARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Cylindrée .... 208 cm³
Type de bougie..F6TC, NGK BP6IS ou Champion RN11YC
Écartement des électrodes.................................... 0,030 pouce ou 0,76 mm
Capacité d'essence .... 12,7 l (3,35 gallons US)
Type d'huile .... Voir le tableau dans la section .... Section
Capacité d'huile..0,6 l (0,634 pte)
Durée de fonctionnement......................................10,2 heures à 1/2 charge

3.3 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

La garantie du générateur ne couvre pas les objets qui ont été mal utilisés ou mal entretenus par l'utilisateur. Pour bénéficier pleinement de la garantie, l'utilisateur doit entretenir le générateur selon les instructions fournies dans ce manuel.

Certains ajustements devront être effectués périodiquement afin d'entretenir adéquatement le générateur.

Tous les ajustements décrits dans la section « Entretien » de ce manuel doivent être faits au moins une fois par saison. Suivez les exigences prescrites dans le « Programme d'entretien ».

REMARQUE :

Remplacez la bougie et le filtre à air une fois par année. Une nouvelle bougie et un filtre à air propre assurent un mélange carburé approprié et font en sorte que votre moteur fonctionne mieux et dure plus longtemps.

3.3.1 ENTRETIENENTRETIEN

L'entretien du générateur consiste à garder celui-ci propre et sec. Utilisez et entreposez cet appareil dans un environnement propre où il ne sera pas exposé à la poussière, à la saleté ou à l'humidité excessive ou à des vapeurs corrosives. Les fentes d'air de refroidissement du générateur ne doivent pas être bouchées par la neige, par des feuilles ou par toute autre substance étrangère.

Vérifiez régulièrement l'état de propreté du générateur et nettoyez-le lorsque de la poussière, de la saleté, de l'huile, de l'humidité ou toute autre substance étrangère est visible sur sa surface externe.

⚠ATTENTION



N'insérez jamais d'outils ou d'objets à travers les fentes d'air de refroidissement, et ce, même lorsque le moteur n'est pas en marche.

REMARQUE :

N'utilisez PAS de boyau d'arrosage pour nettoyer le générateur. De l'eau pourrait pénétrer dans le circuit d'alimentation du moteur et causer des problèmes. En outre, si de l'eau pénètre dans le générateur à travers les fentes d'air de refroidissement, de l'eau pourrait rester prise dans les vides et les fissures de l'isolation du bobinage du rotor et du stator. L'eau et l'accumulation de saleté sur les bobinages internes du générateur réduiront progressivement la résistance d'isolation de ces bobinages.

3.3.2 POURNETTOYER LE GÉNÉRATEUR

- Utilisez un linge humide pour nettoyer les surfaces extérieures.
- Une brosse douce à poils soyeux peut être utilisée pour dégager la poussière accumulée, l'huile, etc.
- Un aspirateur peut être utilisé pour ramasser la poussière et les débris qui ne sont pas collés.
- De l'air à basse pression (pas plus de 25 psi) peut être utilisé pour souffler la saleté. Inspectez les fentes d'air de refroidissement et les ouvertures du générateur. Ces ouvertures doivent toujours être propres et non obstruées.

3.3.3 ENTRETIENENTRETIEN

⚠AVERTISSEMENT

Débranchez toujours le fil de bougie lorsque vous travaillez sur le générateur et gardez-le à l'écart de la bougie.

3.3.4 VÉRIFICATION DUNIVEAU D'HUILE

Voir la section « Avant de faire démarrer le générateur » pour les informations sur la vérification du niveau d'huile. Le niveau d'huile doit être vérifié avant chaque utilisation, ou au moins toutes les huit heures d'utilisation. Maintenez un niveau d'huile adéquat (figure 10).

3.3.5 CHANGER L'HUILE

Changez l'huile après les 20 premières heures d'utilisation, puis toutes les 50 heures par la suite. Si l'appareil est utilisé dans un milieu extrêmement sale ou poussiéreux, ou à des températures extrêmement élevées, changez l'huile plus souvent.

⚠ATTENTION



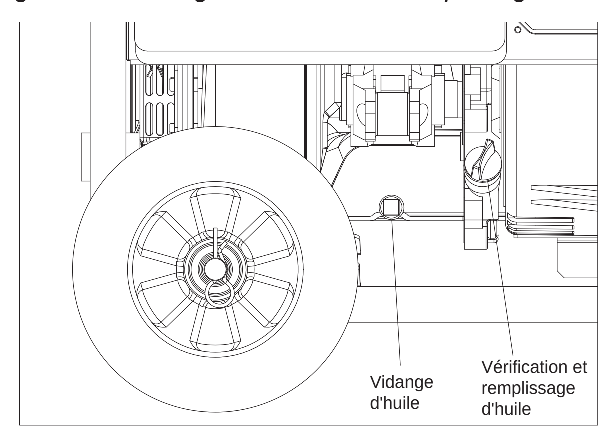
L'huile chaude peut causer des brûlures. Laissez refroidir le moteur avant de vidanger l'huile. Évitez les contacts prolongés ou répétés de la peau avec l'huile usagée. Nettoyez à fond les régions exposées avec du savon.

Suivez les instructions ci-dessous pour changer l'huile lorsque le moteur est encore chaud :

1. Nettoyez la zone entourant le bouchon de vidange d'huile (figure 14).
2. Enlevez le bouchon de vidange d'huile du moteur et le bouchon de l'orifice de remplissage afin de vidanger complètement l'huile dans un contenant approprié.
3. Une fois que l'huile a été complètement vidangée, installez le bouchon de vidange d'huile et serrez-le fermement.

4. Remplissez le moteur avec l'huile recommandée. (Voir la section « Avant de faire démarrer le générateur » pour les recommandations relatives à l'huile.)
5. Essuyez toute l'huile qui aurait coulé.
6. Éliminez l'huile usagée par l'entremise d'un point de collecte prévu à cet effet.

Figure 14 – Vidange, vérification et remplissage de l'huile

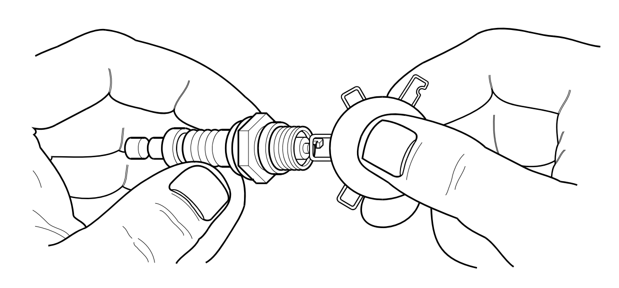


3.3.6 REMPLACEMENT DE LA BOUGIE

Utilisez une bougie F6TC, NGK® BP6IS ou Champion® RN11YC. Remplacez la bougie une fois par année. Cela aidera le moteur à démarrer plus facilement et à mieux fonctionner.

1. Arrêtez le moteur et enlevez le fil de la bougie.
2. Nettoyez la zone entourant la bougie et enlevez-la de la culasse.
3. Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,030 po). Insérez la bougie correctement écartée dans la culasse et réglez le couple de serrage à 15 pi-lb (figure 15).

Figure 15 – Écartement des électrodes



3.3.7 PARE-ÉTINCELLES

Le silencieux d'échappement du moteur (modèle CARB) est muni d'un écran pare-étincelles. (Modèles CARB) Inspectez et nettoyez l'écran au moins une fois par année (figure 16). Si l'appareil est utilisé sur une base régulière, inspectez-le et nettoyez-le plus souvent.

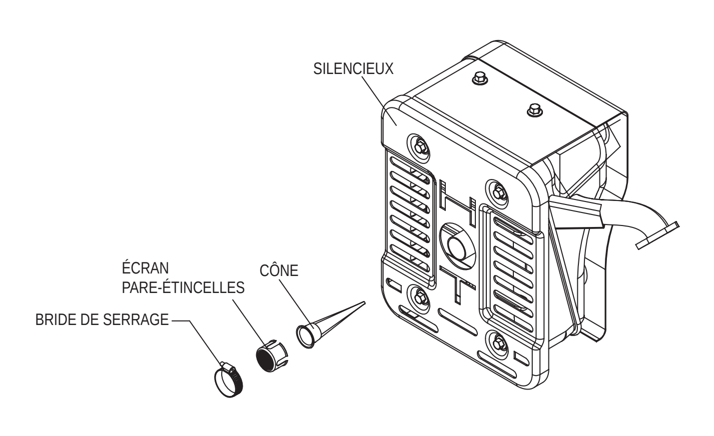
⚠ DANGER!

Lorsque le générateur est utilisé dans une zone boisée, broussailleuse en friche, il doit être muni d'un pare-étincelles. Le propriétaire ou l'utilisateur doit veiller à l'entretien approprié du pare-étincelles.

Lorsque le moteur est à la température ambiante, nettoyez et inspectez le pare-étincelles comme suit :

1. Retirez l'écran pare-étincelles du silencieux en desserrant le collier de serrage et en enlevant la vis.
2. Inspectez l'écran et remplacez-le s'il est déchiré, perforé ou endommagé. N'UTILISEZ JAMAIS UN ÉCRAN ABÎMÉ. Si l'écran n'est pas endommagé, nettoyez-le à l'aide d'un solvant commercial. Vous pourrez vous procurer un pare-étincelles de remplacement auprès d'un fournisseur près de chez vous.
3. Remettez le pare-étincelles en place et fixez-le à l'aide du collier de serrage et de la vis.

Figure 16 – Pare-étincelles

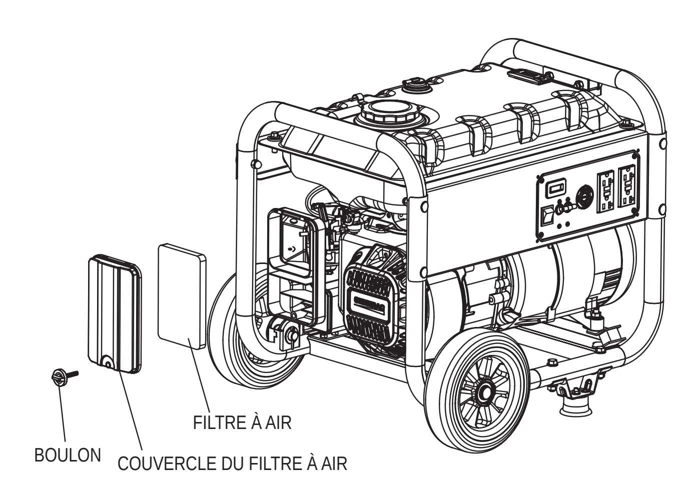


3.4 ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Le moteur ne fonctionnera pas correctement et risque d'être endommagé si le filtre à air est encrassé. Nettoyez le filtre à air toutes les 25 heures (figure 17). Le nettoyer ou remplacer plus souvent si l'appareil fonctionne dans un environnement poussiéreux.

1. Retirer le couvercle du filtre à air.
2. Le laver à l'eau savonneuse. Sécher le filtre dans un linge propre (NE PAS LE TORDRE).
3. Nettoyer le couvercle du filtre à air avant de le réinstaller.

Figure 17 – Filtre à air



3.5 JEU DES SOUPAPES

- Admission — 0,10 mm ± 0,02 mm (froid) (0,004 po ± 0,0008 po)
- Échappement — 0,15 mm ± 0,02 mm (froid) (0,006 po ± 0,0008 po)

Vérifiez le jeu des soupapes dans le moteur et faites les ajustements nécessaires, s'il y a lieu, après les 50 premières heures d'utilisation.

IMPORTANT : Si vous n'êtes pas à l'aise pour effectuer cette procédure ou si vous n'avez pas accès aux bons outils, veuillez apporter le générateur au fournisseur de services d'entretien le plus proche pour qu'il fasse lui-même l'ajustement. Il s'agit d'une étape très importante visant à assurer la plus longue vie possible du moteur.

Pour vérifier le jeu des soupapes :

1. Assurez-vous que le moteur est à la température de la pièce (60 °F - 80 °F).
2. Assurez-vous que le fil de bougie est retiré de la bougie et qu'il est à l'écart. Retirez la bougie.
3. Retirez les quatre vis de fixation du couvercle de soupape.
4. Assurez-vous que le piston est au point mort haut (PMH) de sa course de compression (les deux soupapes fermées). Pour obtenir le piston au PMH, enlevez le filtre d'admission à l'avant du moteur pour avoir accès à l'écrou du volant. Utilisez une grande douille et une clé à douille pour faire tourner l'écrou et, par le fait même, le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre, en observant le piston à travers l'orifice de la bougie. Le piston devrait se déplacer de haut en bas. Le piston est au TMH lorsqu'il est à sa hauteur maximale.
5. Voir la figure 17. Insérez une jauge d'épaisseur de 0,002 po - 0,004 po (0,05 mm - 0,1 mm) entre le culbuteur et la tige de soupape. Le jeu des soupapes est correct quand une légère résistance se fait sentir lorsqu'on fait glisser la jauge dans un mouvement de va-et-vient. Si le jeu des soupapes est excessivement lâche ou serré, le culbuteur devra être ajusté.

Pour ajuster le jeu des soupapes :

1. Desserrez le contre-écrou du culbuteur. Utilisez une clé Allen pour faire tourner le goujon de rotule tout en vérifiant le jeu entre le culbuteur et la tige de soupape avec une jauge d'épaisseur (figure 18).

REMARQUE :

Le culbuteur doit être maintenu en place pendant que vous faites tourner le goujon de rotule.

Quand le jeu des soupapes est correct, maintenez le goujon de rotule en place avec la clé Allen et serrez le contre-écrou du culbuteur. Serrez le contre-écrou et réglez le couple de serrage à 174 po-lb. Après avoir serré le contre-écrou, vérifiez à nouveau le jeu des soupapes pour vous assurer qu'il n'a pas changé.

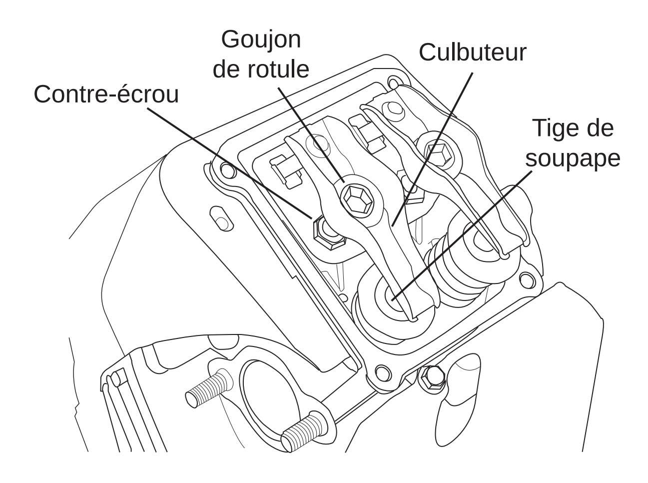
2. Installez une nouvelle garniture de couvercle de soupape.
3. Fixez le couvercle de la soupape.

REMARQUE :

Insérez et vissez légèrement les quatre vis avant de les serrer complètement, sinon il ne sera pas possible de toutes les fixer en place. Assurez-vous que la garniture du couvercle de soupape est en place. Remettez la bougie.

4. Rebranchez le fil de bougie sur la bougie.

Figure 18 – Ajustement du jeu des soupapes



3.6 GÉNÉRAL

Il faut faire démarrer le générateur au moins une fois tous les 30 jours et le laisser fonctionner au moins 30 minutes. S'il est impossible de le faire et que l'appareil doit être entreposé pour plus de 30 jours, suivez les consignes suivantes afin de le préparer pour l'entreposage.

⚠ AVERTISSEMENT



Lorsque le réservoir contient du carburant, n'entreposez JAMAIS le moteur à l'intérieur ou dans un lieu fermé et mal aéré où les vapeurs d'essence pourraient atteindre une flamme nue, une étincelle ou une veilleuse (comme celles que l'on retrouve sur les appareils de chauffage, les chauffe-eau, les sèche-linge et les autres appareils d'utilisation du gaz).

3.7 ENTREPOSAGE À LONG TERME

Il est important d'empêcher la formation de dépôts de gommes dans les parties essentielles du circuit d'alimentation comme le carburateur, le tuyau de carburant ou le réservoir de carburant durant l'entreposage. Par ailleurs, il a été démontré que les mélanges alcool-essence (gasohol, éthanol, méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui entraîne la séparation et la formation d'acides pendant l'entreposage. Les gaz acides peuvent endommager le circuit d'alimentation d'un moteur pendant qu'il est entreposé.

Pour éviter ces problèmes, le circuit d'alimentation doit être vidé comme suit avant tout entreposage de 30 jours ou plus :

1. Ajoutez un stabilisateur d'essence de bonne qualité au carburant en respectant les indications du fabricant et faites fonctionner l'appareil de 10 à 15 minutes.
2. Une fois le moteur refroidi, videz toute l'essence du réservoir de carburant. Utilisez un siphon non conducteur vendu dans le commerce.

⚠ DANGER!

Videz le carburant dans un contenant approuvé, à l'extérieur et hors de portée des flammes nues. Assurez-vous que le moteur est froid. Ne fumez pas.

3. Faites démarrer le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête à cause du manque de combustible.
4. Après le refroidissement du moteur, vidangez l'huile du moteur. Remplissez-le avec une huile de catégorie recommandée.
5. Retirez la bougie et versez environ 1/2 once (15 ml) d'huile-moteur. Couvrez l'orifice de la bougie avec un chiffon. Tirez quelques fois sur le lanceur à rappel afin de lubrifier les segments de piston et l'alésage du cylindre. L'huile peut être remplacée par un agent de fumigation.

ATTENTION


Évitez les gouttelettes en provenance de l'orifice de la bougie au moment de lancer le moteur.?

6. Installez et serrez la bougie. Ne connectez pas le fil de bougie.
7. Nettoyez la surface externe du générateur. Vérifiez que les fentes d'air de refroidissement et les ouvertures sur le générateur sont ouvertes et ne sont pas obstruées.
8. Entreposez l'appareil dans un endroit propre et sec.

3.8 AUTRES CONSEILS D'ENTREPOSAGE

- N'entreposez pas l'essence d'une saison à l'autre.
- Remplacez le contenant d'essence s'il commence à rouiller. La présence de rouille ou de saleté dans l'essence causerait des problèmes au carburateur et au circuit d'alimentation.
- Si possible, entreposez l'appareil à l'intérieur et couvrez-le pour le protéger de la poussière et de la saleté. **VEILLEZ À VIDER LE RÉSERVOIR DE CARBURANT.**
- Si l'appareil doit être entreposé pour une certaine durée et qu'il n'est pas pratique de vider le réservoir de carburant, ajoutez un stabilisateur d'essence vendu dans le commerce au carburant pour augmenter sa durée de vie.
- Couvrez l'appareil d'une housse de protection qui ne retient pas l'humidité.

AVERTISSEMENT


NE couvrez JAMAIS le générateur alors que le moteur et la zone d'échappement sont chauds.

4.1 GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
Le moteur fonctionne, mais il n'y a pas de c.a. dans les prises.	1. Le disjoncteur est ouvert. 2. Mauvaise connexion ou cordon d'alimentation amovible défectueux. 3. Le dispositif connecté est défectueux. 4. Panne du générateur.	1. Réinitialisez le disjoncteur. 2. Vérifiez et réparez. 3. Connectez un autre dispositif en bon état. 4. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.
Le moteur fonctionne bien, mais cale quand des charges sont connectées.	1. Court-circuit dans une charge connectée. 2. Le générateur est surchargé. 3. La vitesse du moteur est trop basse. 4. Court-circuit dans le générateur.	1. Déconnectez la charge touchée. 2. Voir la section « Ne pas surcharger le générateur ». 3. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé. 4. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.
Le moteur ne démarre pas; ou il démarre, puis il bafouille.	1. Le filtre à air est encrassé. 2. Il n'y a plus d'essence. 3. L'essence est périmée. 4. Le fil de bougie n'est pas branché à la bougie. 5. La bougie est défectueuse. 6. Présence d'eau dans l'essence. 7. Surétranglement. 8. Niveau d'huile bas. 9. Le mélange combustible est trop riche. 10. La soupape d'admission est coincée. 11. Le moteur perd de la compression.	1. Nettoyez ou remplacez le filtre à air. 2. Remplissez le réservoir de carburant. 3. Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant neuf. 4. Branchez le fil de la bougie. 5. Remplacez la bougie. 6. Vidangez le réservoir de carburant; remplissez-le de carburant frais. 7. Mettez la tirette d'étrangleur en position **No Choke**. 8. Remplissez le carter du moteur jusqu'au niveau approprié. 9. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé. 10. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé. 11. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.
Le moteur s'éteint lors de l'utilisation.	1. Il n'y a plus d'essence. 2. Niveau d'huile bas. 3. Panne du moteur.	1. Remplissez le réservoir de carburant. 2.Remplissez le carter du moteur jusqu'au niveau approprié. 3. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.
Le moteur manque de puissance.	1. La charge est trop élevée. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Le moteur a besoin d'être entretenu.	1. Voir la section « Ne pas surcharger le générateur ». 2. Remplacez le filtre à air. 3. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.
La vitesse du moteur oscille, ou celui-ci faiblit.	1. L'étrangleur est ouvert trop tôt. 2. Le carburateur fonctionne avec un mélange combustible trop riche ou trop pauvre.	1. Mettez l'étrangleur en position intermédiaire jusqu'à ce que le moteur fonctionne en douceur. 2. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.

Pièce n° 0K3390 Rév. C (25/03/14) Imprimé aux É.-U.